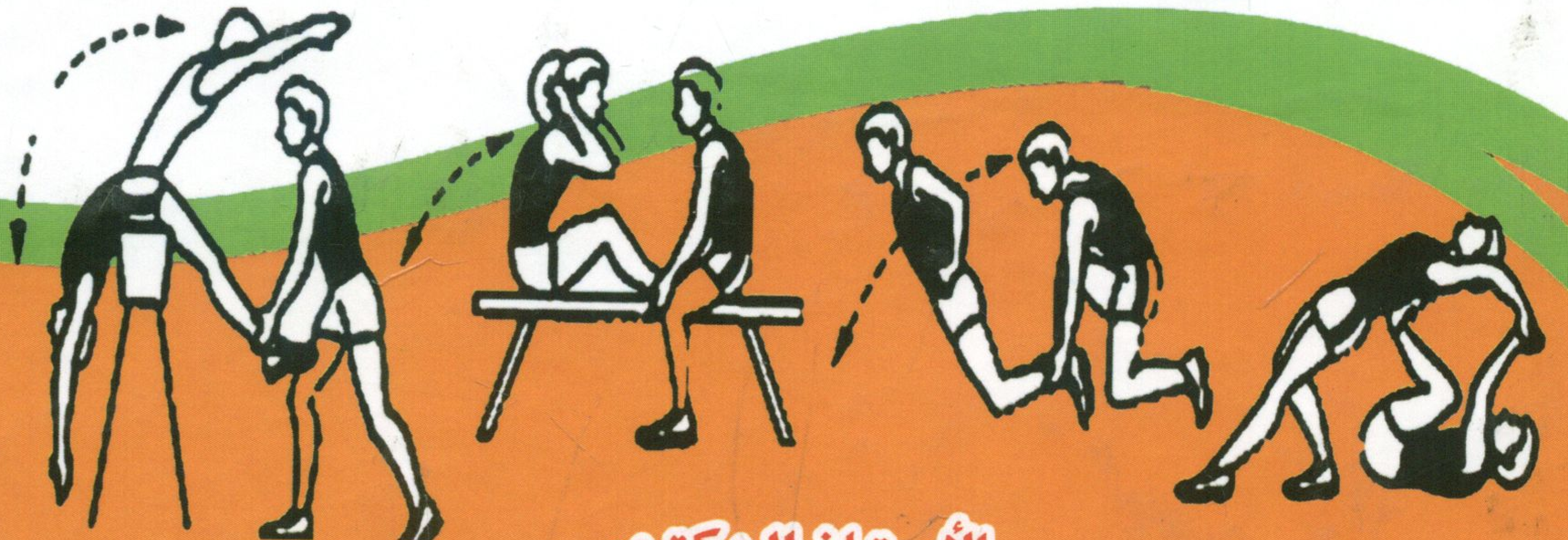
موسوعة الثقافة الرياضية

التمرينات الثنائية والتدريبات بالأدوات البسيطة





الأستاذ الدكتور

محمد إبراهيم شحاته

كلية التربية الرياضية

جامعة الإسكندرية

موسوعة الثقافة الرياضية

التمرينات الثنائية
والتدريبات بالأدوات البسيطة

الأستاذ الدكتور
محمد إبراهيم شحاته
الأستاذ بكلية التربية الرياضية – ابوقير
جامعة الإسكندرية

ماهي للنشر والتوزيع
15شارع عثمان فهمي – الرصافة – محرم بك – الإسكندرية –ج.م.ع
ت: 002034843427 جوال: 0201003006034
E mail : mahy_mizo@hotmail.com

2015

اسم الكتاب : التمرينات الثنائية والتدريبات بالأدوات البسيطة
المؤلف : د.محمد إبراهيم شحاته

الناشر: ماهي للنشر والتوزيع
15شارع عثمان فهمي – الرصافة – محرم بك – الإسكندرية –ج.م.ع
E mail : mahy_mizo@hotmail.com

ت: 002034843427 جوال: 00201003006034

رقم الإيداع :
الترقيم الدولي I.S.B.N
978.977 . 5862.4 .x

بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويات

إهداء

أهدي هذا المؤلف إلى زملائي بكليات التربية الرياضية بأقسام التمرينات والجمباز والمهتمين باللياقة البدنية والتمرينات والمهرجانات الرياضية لعل ما قدمته يكون جزءاً مكملاً أو حافزاً على تقديم المزيد من الرؤيا نحو التمرينات الثنائية والوسائل المعينة في التمرينات البدنية وبرامج اللياقة البدنية..

وأأمل أن أكون قد وفقت فيما عرضته عليكم.

مع خالص تقديري واعزازي لزملائي

أ.د. محمد ابراهيم شحاتة



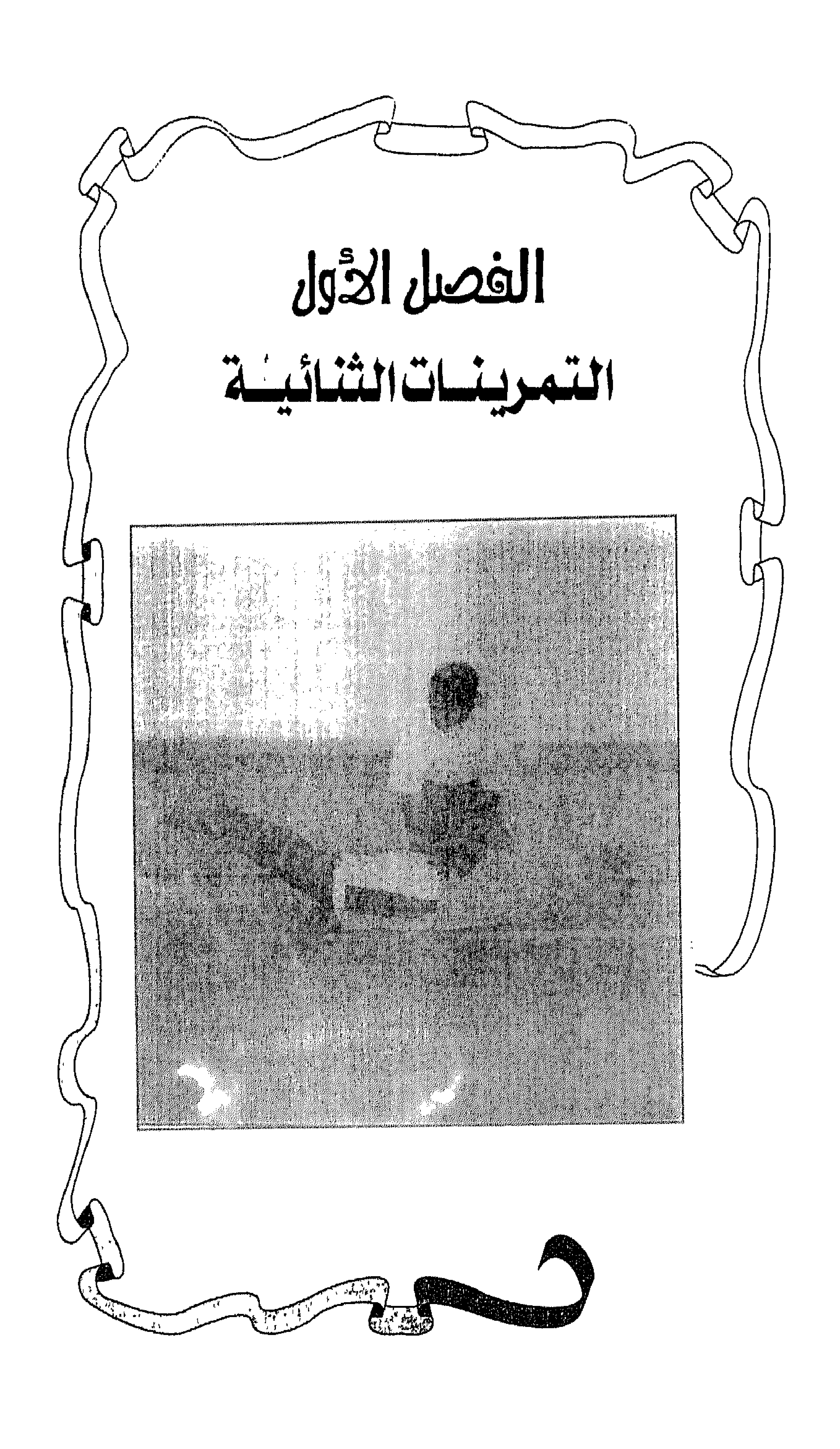
تقديم

أقدم لكليات التربية الرياضية وأقسام التمرينات البدنية وللمهتمين بمجال اللياقة البدنية والتدريب الرياضى هذا المؤلف الذى يعتبر هاماً لإعداد خريجى التربية الرياضية فى عالمنا العربى حيث يتفق مع الرؤيا الحديثة التى تتطلب مواكبة العصر ومتطلباته فى هذا التخصص.

وتعتبر التمرينات الثنائية والتدريب بالأدوات سواء بسيطة أو مركبة ذات أهمية فى أنجاز البرامج المرتبطة بها.

ولقد أضفنا فصلاً أساسياً عن الوسائل المعينة فى تدريب اللياقة البدنية ونجد إننا أجتهدنا لتنفيذ هذا المؤلف ليكون مناسباً لأبنائنا وزملائنا وللمهتمين باللياقة البدنية وتنفيذ تطويرها بأساليب جديدة وتأمل ذلك..

أ.د. محمد ابراهيم شحاتة



الفصل الأول

التمرينات الثنائية

الفصل الأول

التمرينات الثنائية

تمهيد :

إن التدريب مع الزميل أو ما يطلق عليه مفهوم التمرينات الثنائية له العديد من المزايا.

ومن المألوف استمتاع بعض الناس بالأداء بمفرده مما يؤدى إلى احساسه بالفردية والغربة، وكذلك شعوره بالملل ونقص التطور والتقدم نتيجة عدم وجود برنامج يستطيع الإنضمام إليه.

وعلى كلٍ فإن من يمارس نشاطاً فردياً أو من يميل إلى التمرين فردياً يمكنهم الاستفادة عندما يشترك فى برنامج خاص بالتمرينات الثنائية أو الجماعية بهدف التغيير من أسلوب الأداء الفردى الذى اعتاد عليه وبذلك يستطيع الفرد الممارس أكتساب فوائد من الإختلاف الحادث بين الأسلوبين.

ولقد يشعر بعض الناس بأن الإجابة الصحيحة لبرنامج اللياقة البدنية التى يمكنهم الاشتراك به هو برنامج المحافظة على اللياقة البدنية أو اللياقة البدنية للجميع الجماهيرية.

ان الحل الأمثل هو تواجد الزميل والذى يتصف بقدر الإمكان بنفس الحجم والقدرات التى يتسم بها وبالتالى عليه الانضمام إلى مجموعة برنامج اللياقة البدنية للجميع.

ولذلك فإن المشاركة فى مثل هذه البرامج فمن المتوقع أن كلا الزميلين سوف يستفاد بدنياً واجتماعياً ونفسياً وعقلياً.

والاستفادة البدنية نتيجة المشاركة قد تكون البدنية لتطوير اللياقة البدنية العامة

أو اللياقة البدنية الخاصة لمن يكون منضماً لنوع من أنواع الأنشطة الرياضية. وسوف يحدث ذلك فى أثناء المشاركة والتى يمكن أيضاً اكتساب صفات اجتماعية مرغوبة فى بيئة صحية جيدة.

ومن زاوية أخرى فإن التمرينات البدنية بصفة عامة والتمرينات الثنائية بصفة خاصة تستثير تفكير الفرد الممارس مع الزميل للتعرف على أسلوب أداء التمرينات الثنائية بكفاءة، كما ترفع من شأن صفة التعاون الاجتماعى وأيضاً التمتع بالأداء المرتبط بالسرور فى أثناء ممارسة التمرينات الثنائية.

ولذلك إذا تمتعت بأداء التمرين مع الزميل من خلال مثل هذه البرامج وأيضاً إذا ارتبط بزميل ترغب أن تؤدى معه التمرين باستمرار، فإنك نجحت وبسهولة يمكنك رفع مستوى لياقتك البدنية والاجتماعية وبذلك يتحقق هدف المشاركة فى مثل هذه البرامج.

والتمرينات الثنائية تمدنا بقيم عظيمة مثل التعاون، الشجاعة، الثبات الإنفعالى، واكتساب سمات إرادية مرغوبة.

من زاوية أخرى قد تجد أن زميلك أقوى منك فى بعض الصفات، ولذلك عليك تقدير التنافس والعمل على ارتفاع مستواك بطريقة متوازية آمنة. ولاشك أن الممارسة مع زميل صديق لك يؤدى إلى إزالة الإحراج.. بالإضافة أنها تحقق استخراج أكثر جهد بطريقة سليمة. وعليك الحذر من محاولة المنافسة مع من هو أكبر حجماً أو أكثر قوة.

إن التمرينات مع الزميل الصديق يساعد على فهم إمكانيات الجسم بدنياً مما يقلل من حالات الاحراج فى هذه الزاوية.

عندما تؤدى مع الزميل فإنك تستطيع أداء العديد من التمرينات الفردية. حاول مواجهة الزميل عند الأداء كأنك تؤدى أمام مرآة.

ونقدم للجميع مجموعة تمرينات مختارة بعناية لأدائها مع الزميل. ولقد نظمت تبعاً للوضع. الوقوف، الجلوس، الرقود والانبطاح – وبالطبع بعد فترة تدريب مناسبة يمكن تركيب وترتيب لمجموعة تمرينات ثنائية بأساليب أخرى مختلفة طبقاً لرغبة الممارسين ومستوياتهم البدنية.

وتتشكل التمرينات الثنائية كما يلى :

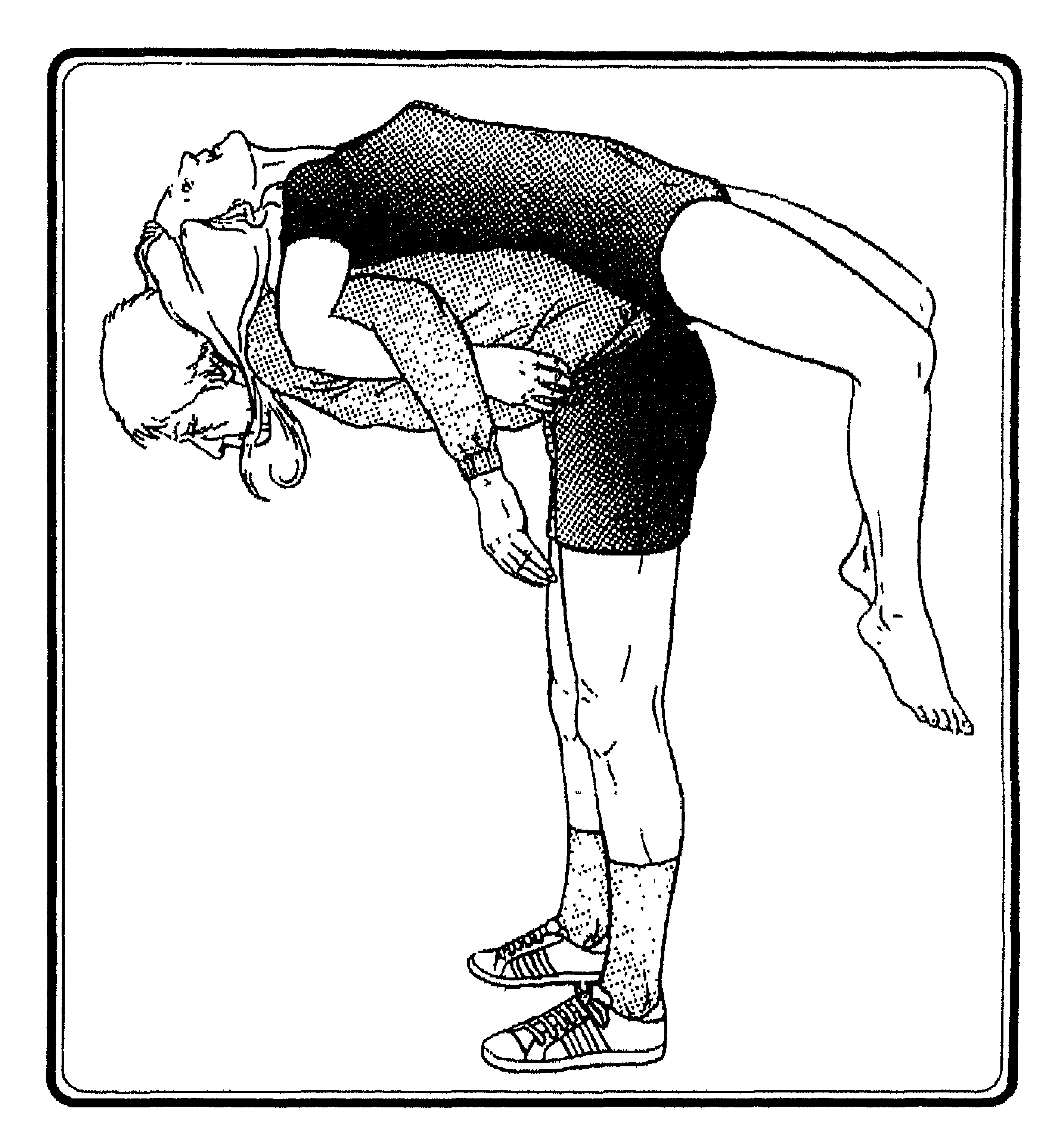
- يؤدى الزميل كأداة ليسند المؤدى أو سند جزء من جسمه؛ بينما المؤدى يقوم بأداء التمرين.
- يؤدى كلا الزميلين نفس الأداء بنفس التوقيت.
- يؤدى كلا الزميلين نفس الأداء بتوقيتات مختلفة.
- يؤدى كلا الزميلين أداءاً مختلفاً مع نفس التوقيت.

وفى هذه الحالة قد يكون التمرين أيزومترى يتطلب من أحدهما أن يقوم بالمقاومة تجاه أداء الزميل قوة دفع.

ولذلك إذا كان كلا الزميلين لهما أدواراً مختلفة فى أداء التمرين فعلى الزميلين تناول أدوار الأداء؛ وبذلك يستفاد كل منهما بصورة متساوية.

وواضح جداً أن علينا اختيار الزميل بطريقة تضمن الأمان وتمنع الإصابات وبحيث يتم الاستفادة من التمرين معاً.

أن التمرينات الثنائية تعتبر مكسباً لكل فرد يؤديها خاصة إذا حدث تفاهم بين الزميلين مع ضمان تساوى الكفاءة البدنية والفكرية، وذلك لاكتساب أقصى فائدة ممكنة، وعليك أن تأخذ بعين الاعتبار والتقدير أى اختلافات كبيرة بينك وبين الزميل من ناحية القدرات البدنية، ولكن تعلم وتكيف قدراتك أو التحكم فى حركتك لتناسب وتلاءم قدرات الزميل وبذلك تجد هرمونية الأداء البدنى والعقلى التى بها تزيد من العلاقة الاجتماعية ككل.

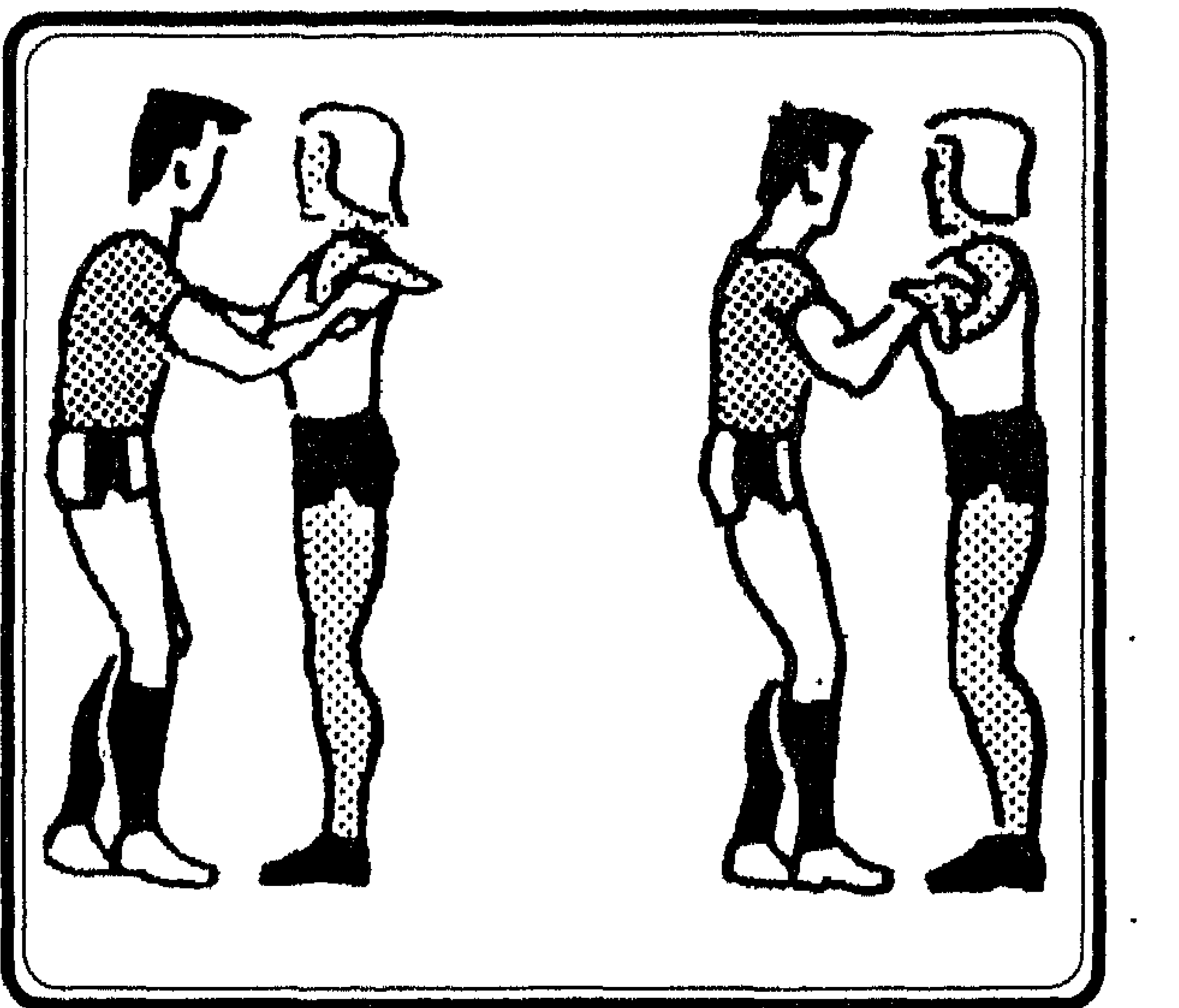


إن الاستفادة من التمرينات الثنائية ذات فائدة لكلا الشخصين معاً فى آن واحد. وقد تختلف بعض التمرينات الثنائية فى نوعية الاستفادة عندما تكون المجموعات العضلية العاملية لكل فرد منهما مختلفة.

وفى هذا الشكل نجد أن الزميل الذى يحمل الآخر فإنه يكتسب قوة لعضلات الظهر كما ينمى صفة التوازن، أما الآخر فيستطيع أن يكتسب قوة لعضلات البطن كما ينمى أيضاً صفة التوازن بالإضافة أن كل منهما يستمتع بالمشاركة.

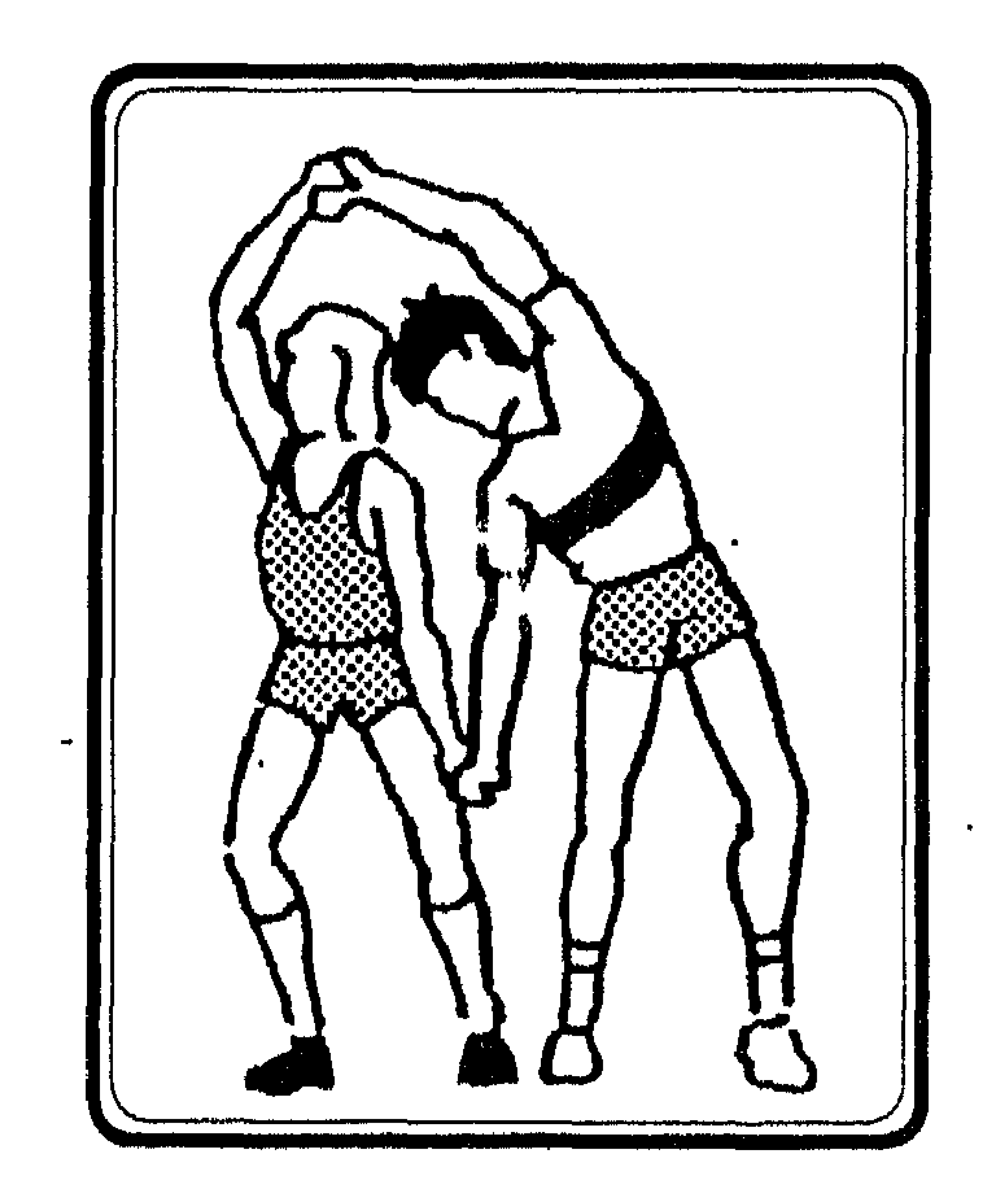
التمرينات الثنائية من وضع الوقوف :

إرشادات عامة: عليك تكرار التمرينات التالية وأن تعكس الأداء مع الزميل :



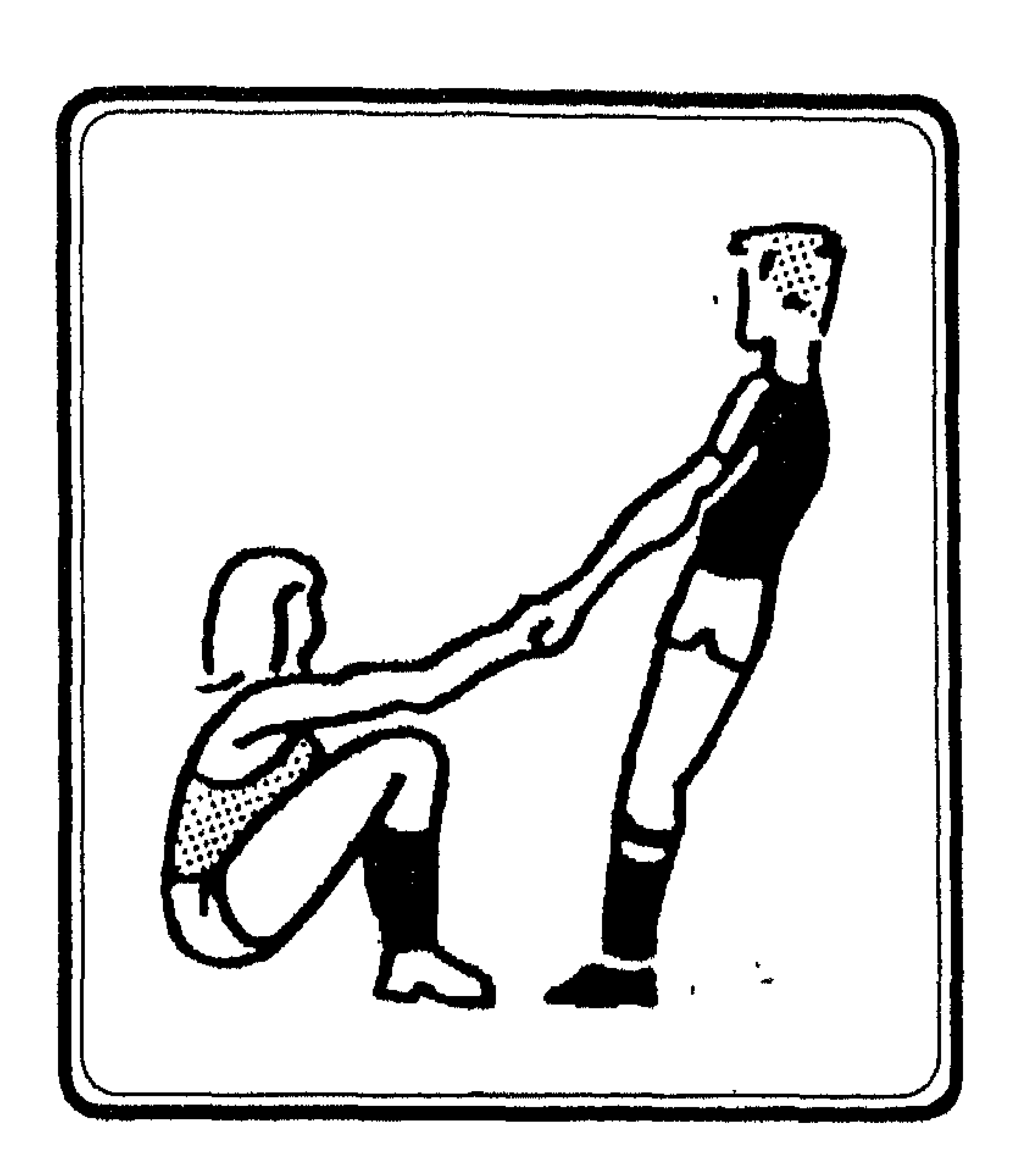
١ - وقوف مواجه الزميل على بُعد (٤٠ سم). مسك يدى الزميل وتبادل رفعهما جانباً، ويقوم الزميل بخفضهما عكس الاتجاه.

إرشادات :



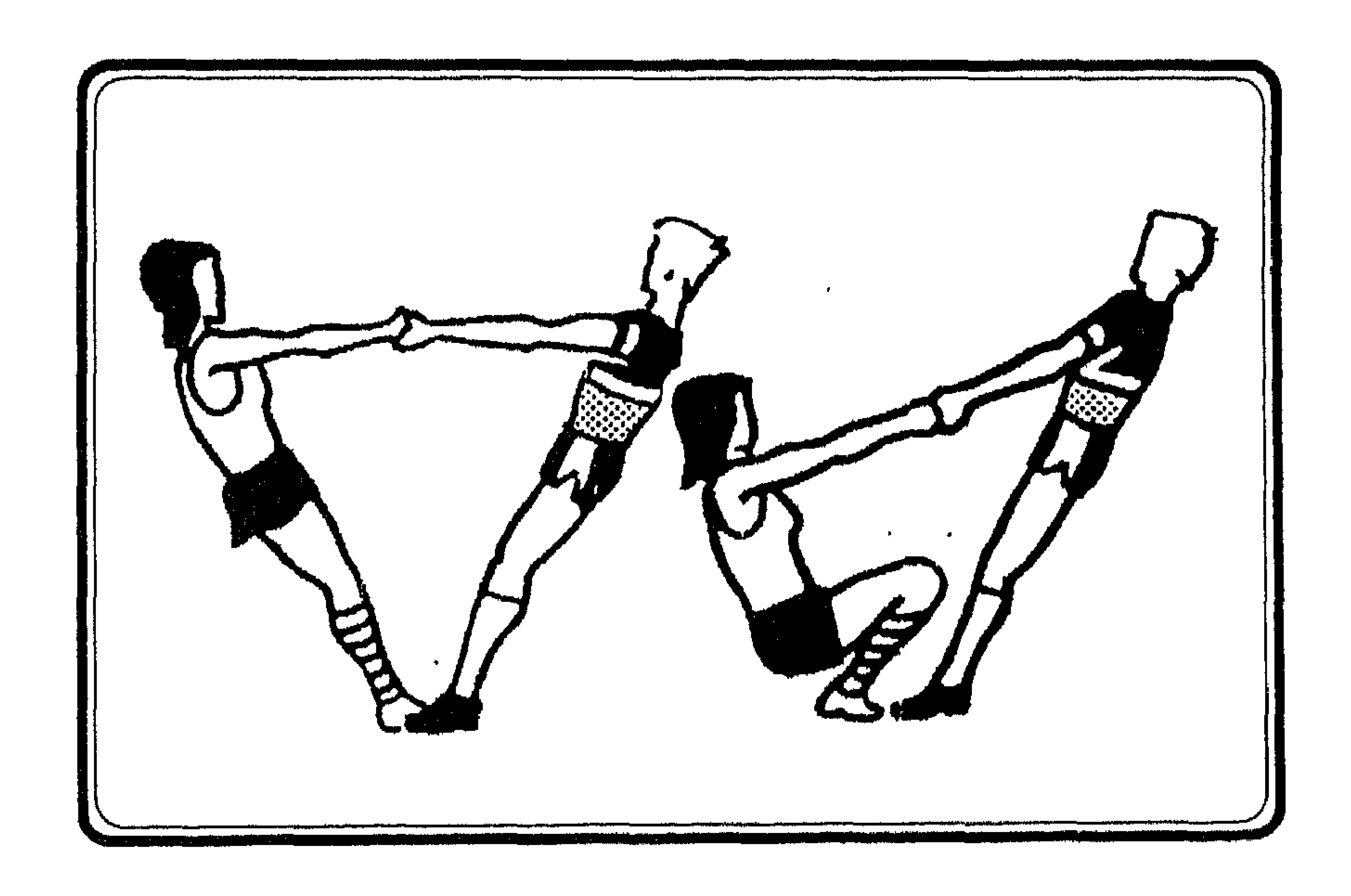
أطلب من الزميل بأن يضغط على مقدمة الذراع فى أثناء أداء تحريك الذراعين للخلف.

٢ - (وقوف فتحاً جنباً لجنب مسك اليد المقابلة من أسفل. اليد الأخرى من أعلى). إطالة الذراعين المرفوعتين مع الاحتفاظ بالتوازن.



٣- (وقوف. الذراعان مائلان لأسفل لمسك الزميل فى وضع جلوس القرفصاء. الذراعان أماما) . إطالة الذراعين مع الاحتفاظ بالظهر مستقيماً أثناء ميل الزميل الواقف خلفاً للتوازن.

٤- (وقوف مواجه. الذراعان أماماً. مسك يدى الزميل) الميل خلفاً والاحتفاظ بالتوازن. ثم تبادل ثنى الركبتين.

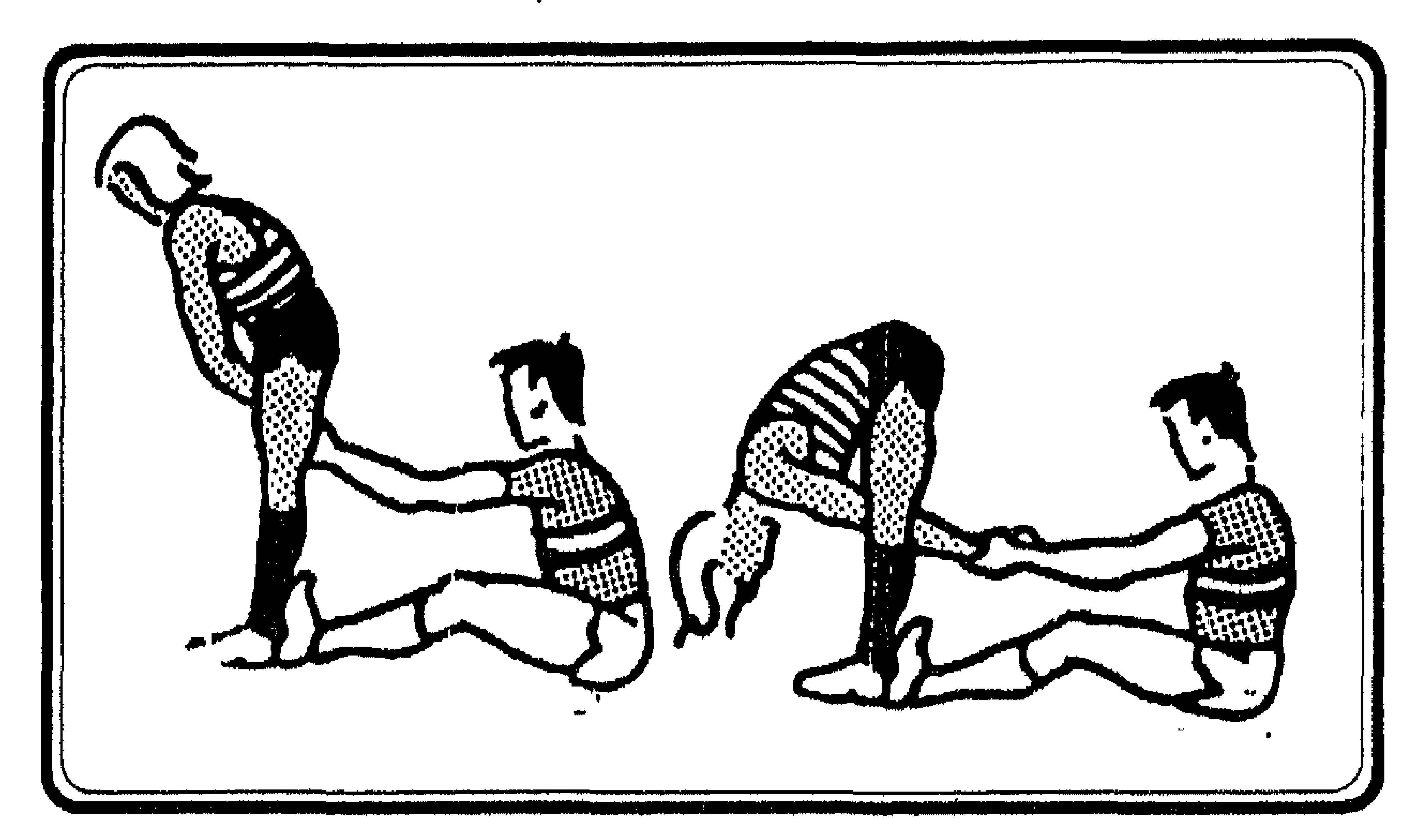


٥- (أ) (جلوس طويل. ذراعان أماماً).

(ب) (وقوف فتحاً. الظهر مواجه. مسك يدى الزميل) ثنى جذع الزميل الواقف ببطء لأسفل.

إرشادات:

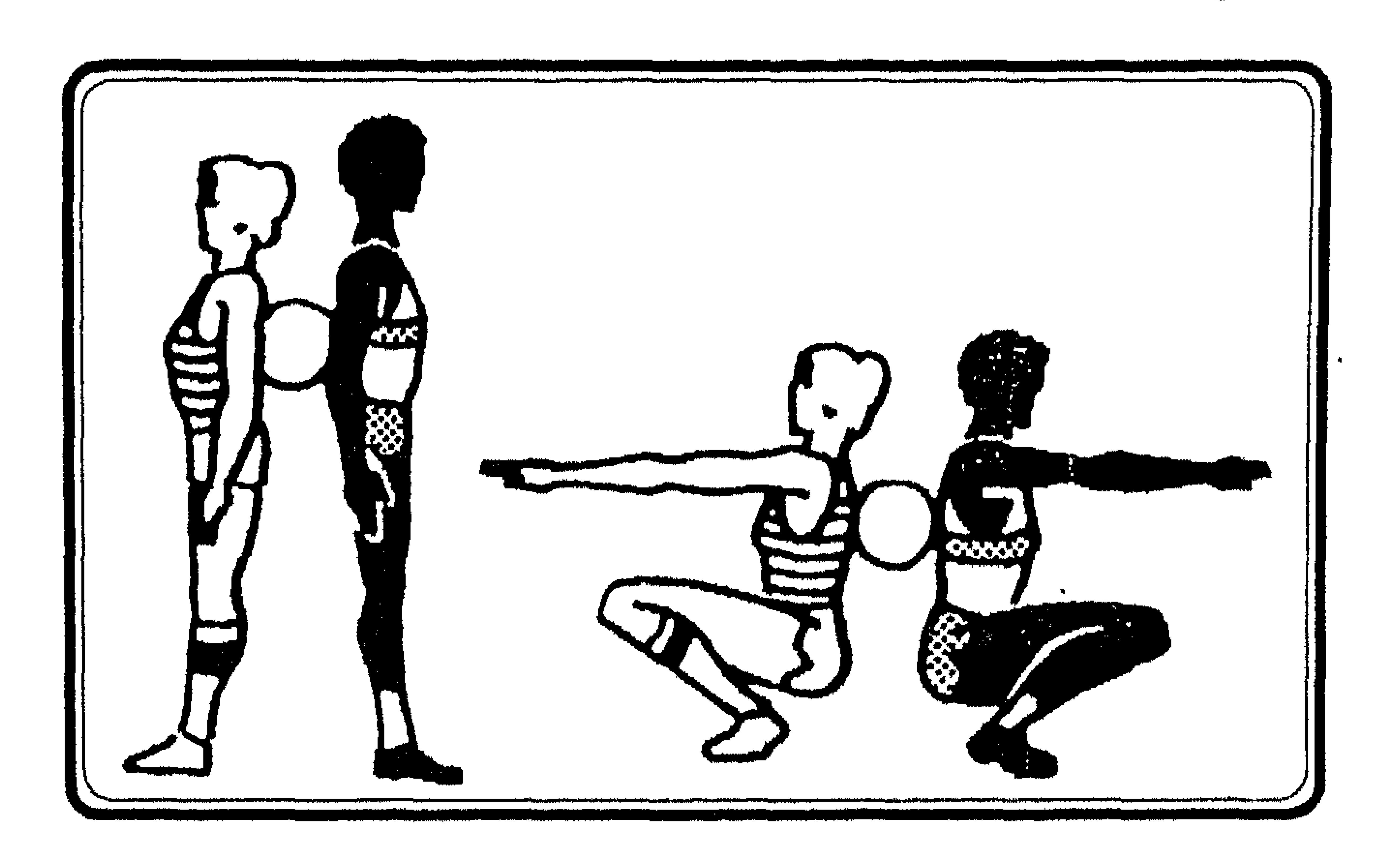
- تبادل الأداء مع الزميل.
- الآهتمام بفرد الذراعين والتوازن.

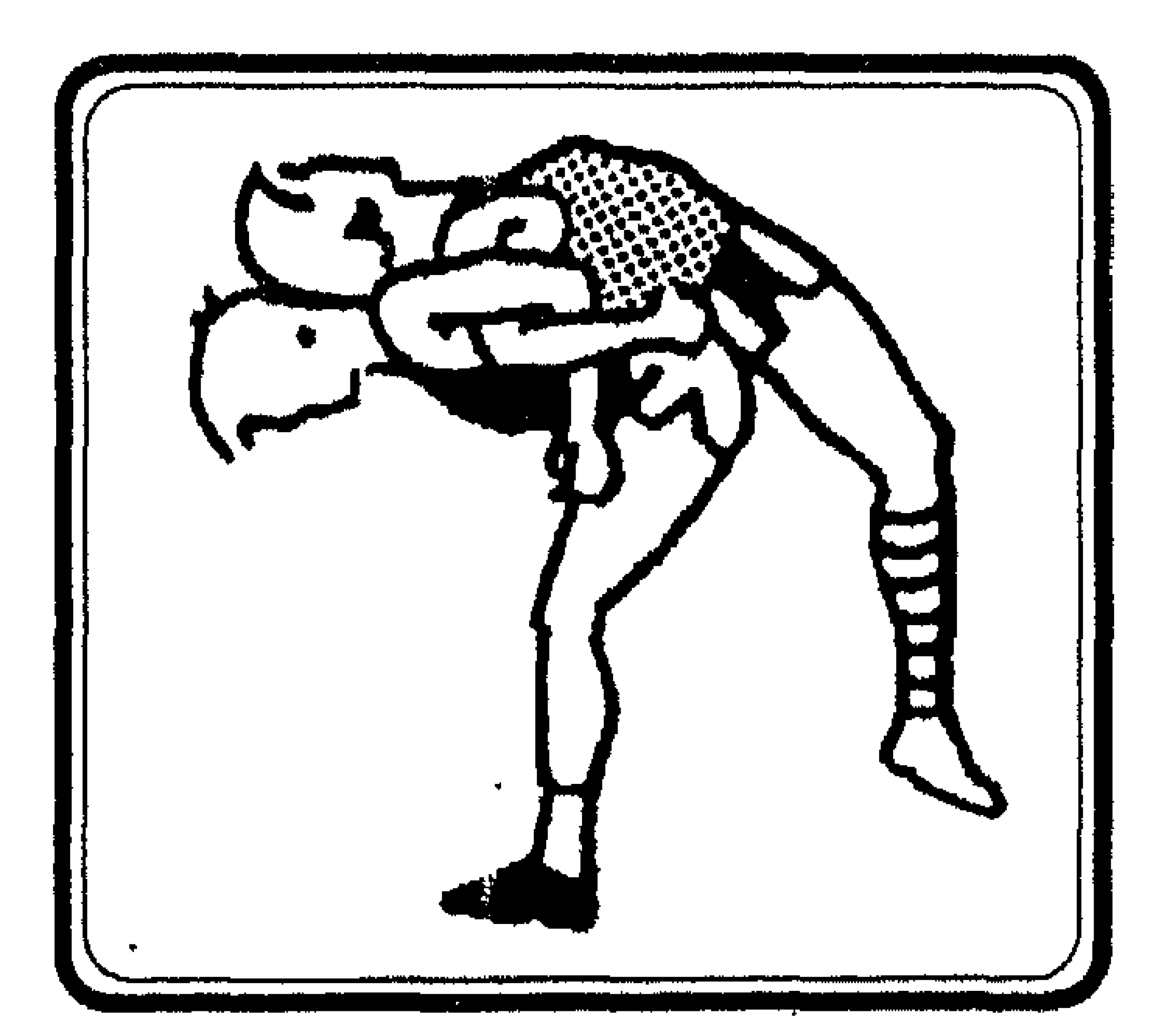


التمرينات التالية يتم فيها تبادل أداء التمرين مع الزميل:

١- (وقوف الظهر مواجه. تشبيك الذراعين) ثنى الركبتين فى (٤) عدات.

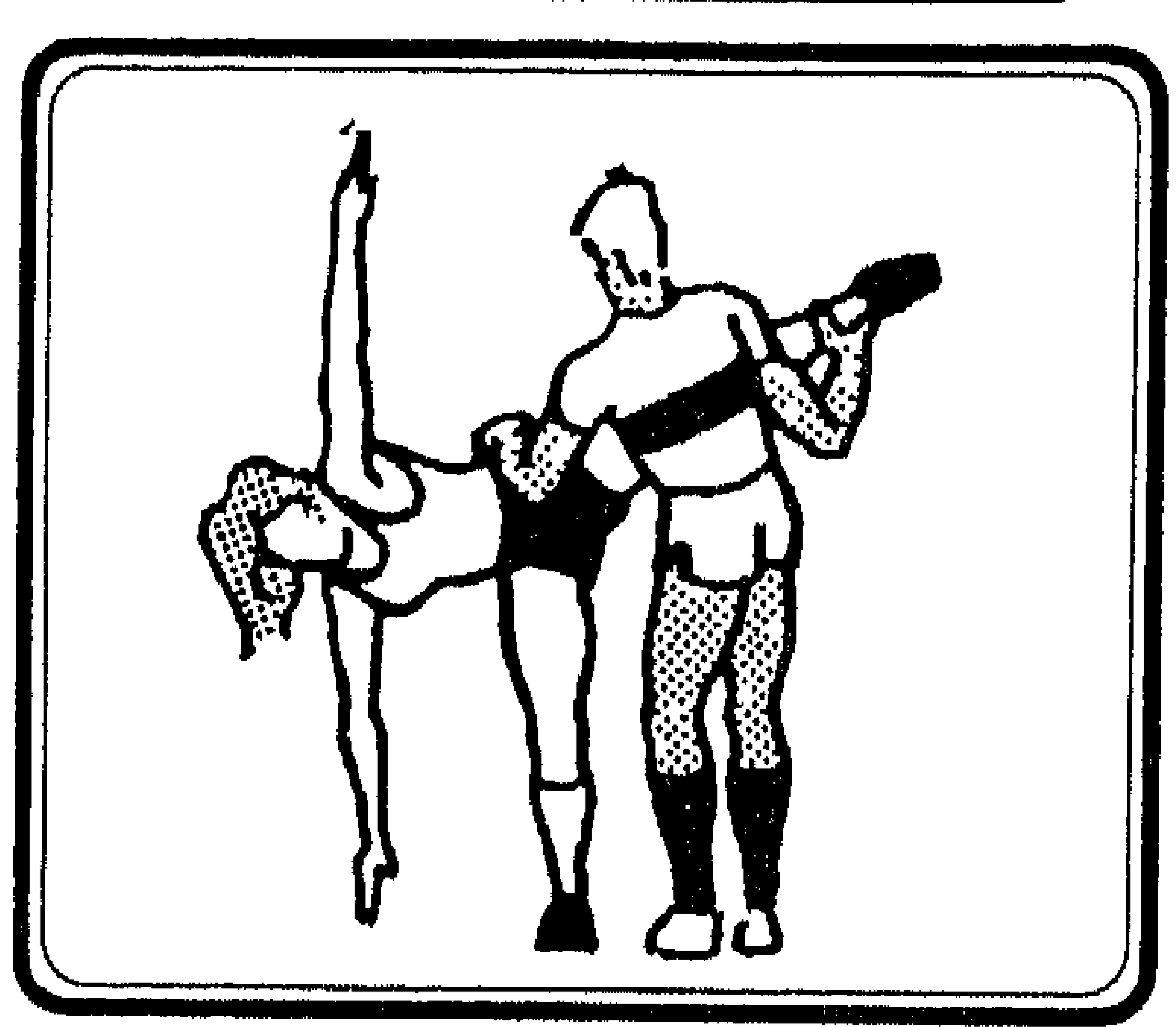
٢- (وقوف الظهر مواجه الزميل. بينهم كرة بمنطقة الظهر) ثنى الركبتين مع رفع الذراعان أماماً.





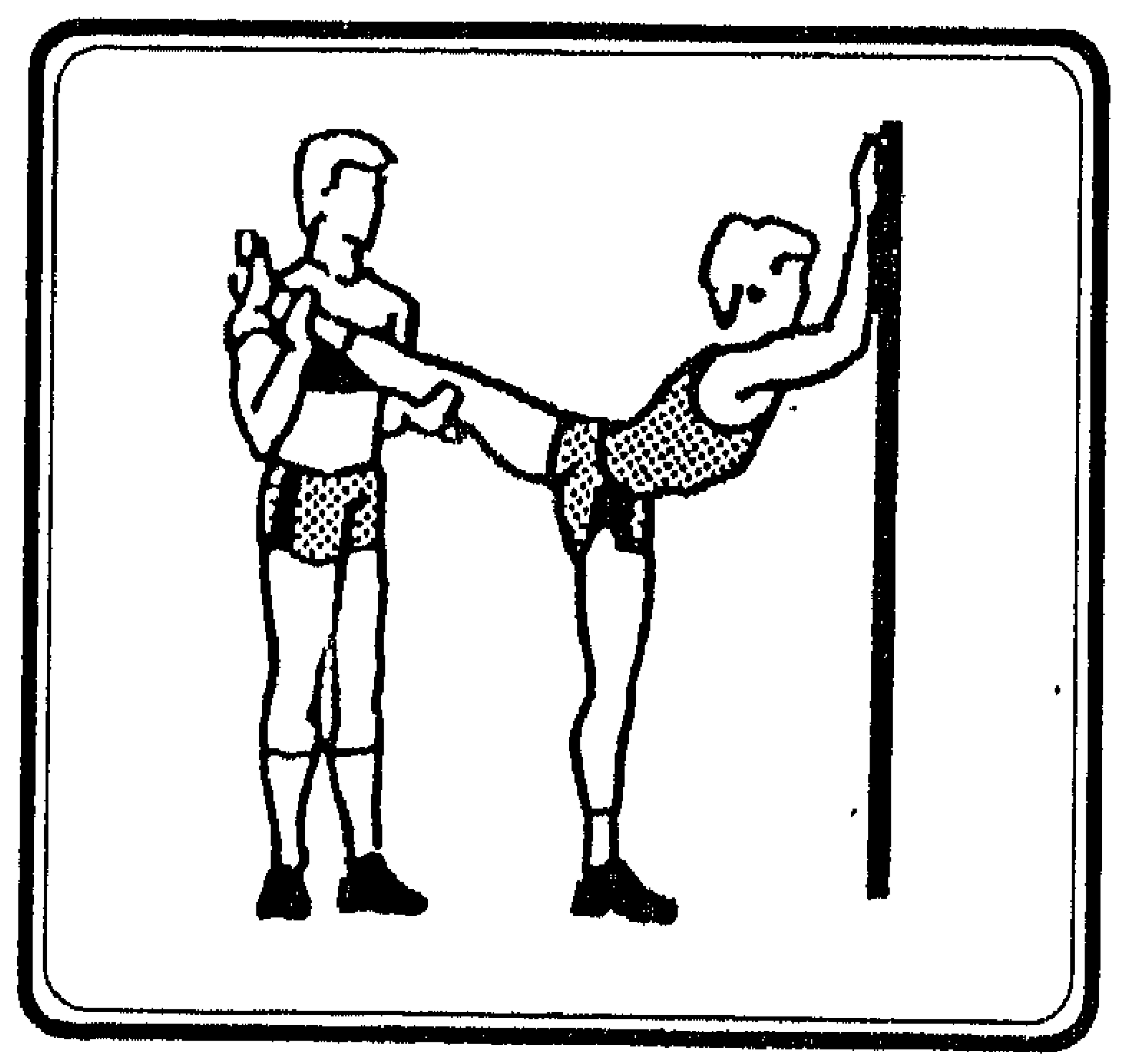
٣- (وقوف الظهر مواجه. تشبيك الذراعين) تبادل حمل الزميل بثنى الجذع.

٤- (وقوف فتحاً. ثنى الجذع. يد تلمس الأرض والأخرى عالياً) (وقوف. الوضع أماماً. وضع اليدين على أسفل ظهر الزميل) يقوم الزميل بالمساعدة على لف حوض المؤدى أثناء أداء تبادل لمس الأرض.



٥- يؤدى الممارس ميزان جانباً مع وضع الذراعان رأسياً أجدهما لأعلى والأخرى لأسفل. يقوم الساند برفع رجل الزميل لأعلى.

إرشادات: يهدف التمرين زيادة مرونة مفصلى الفخذين.



٦- يؤدى الممارس ميزان أمامى مع السند باليدين على الحائط. يقوم الساند بمحاولة السند مع رفع رجل الزميل الخلفية أعلى ببطىء.

إرشادات: يهدف التمرين زيادة مرونة مفصلى الفخذين مع الاحتفاظ بالتوازن.

إرشادات :

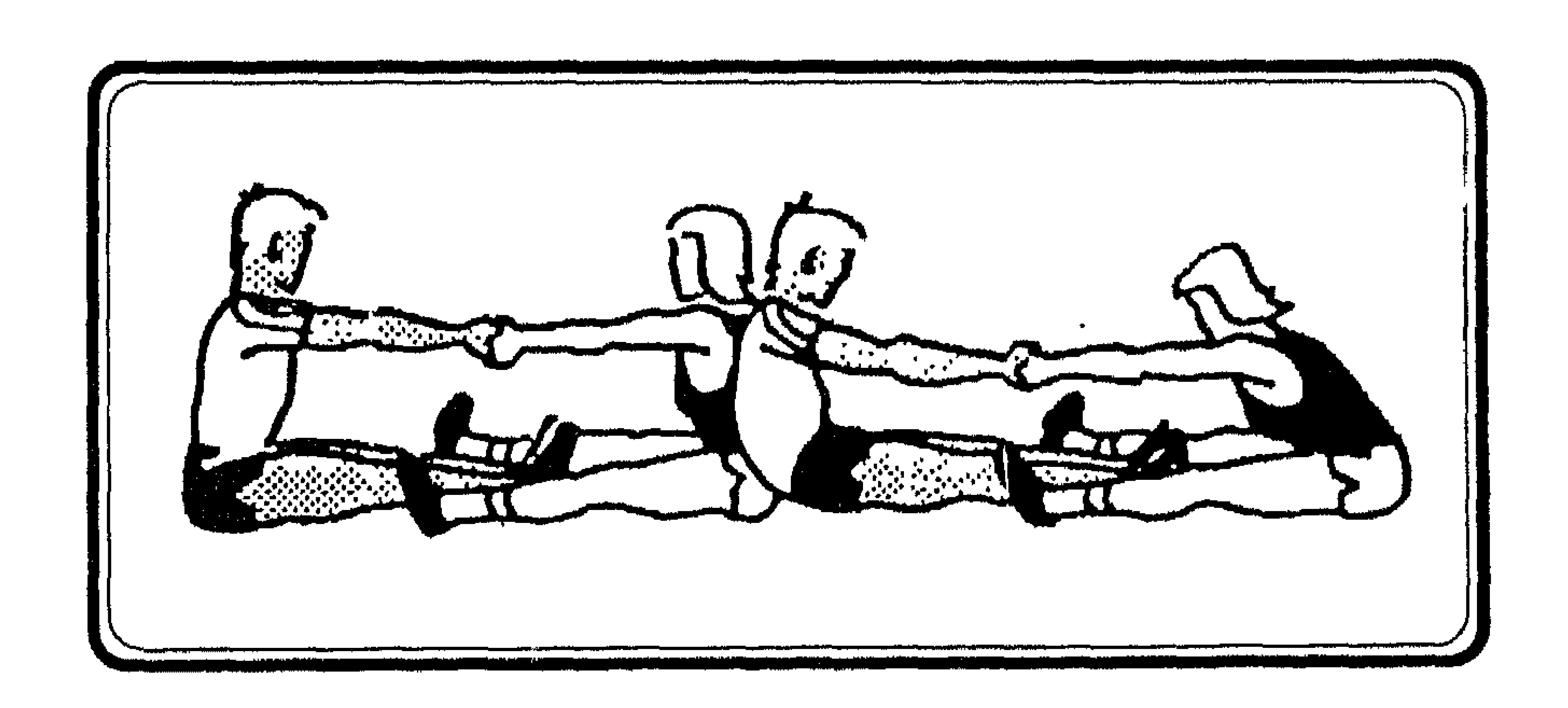
- محافظة المؤدى على التوازن بقدم الرجل الساندة.
- أن يقوم المؤدى الساند بأداء تمرينات المرونة إلى حدود الألم.
- تبادل الزميلين الأداء.
- ينمى هذا التمرين مرونة مفصلى الفخذين.
- يكرر التمرين على الجهة الأخرى لكلا الزميلين.
- مدة الثبات عند أداء التمرين لا يزيد عن (١٠) ثوان فى كل مرة.

تمرينات من وضع الجلوس :

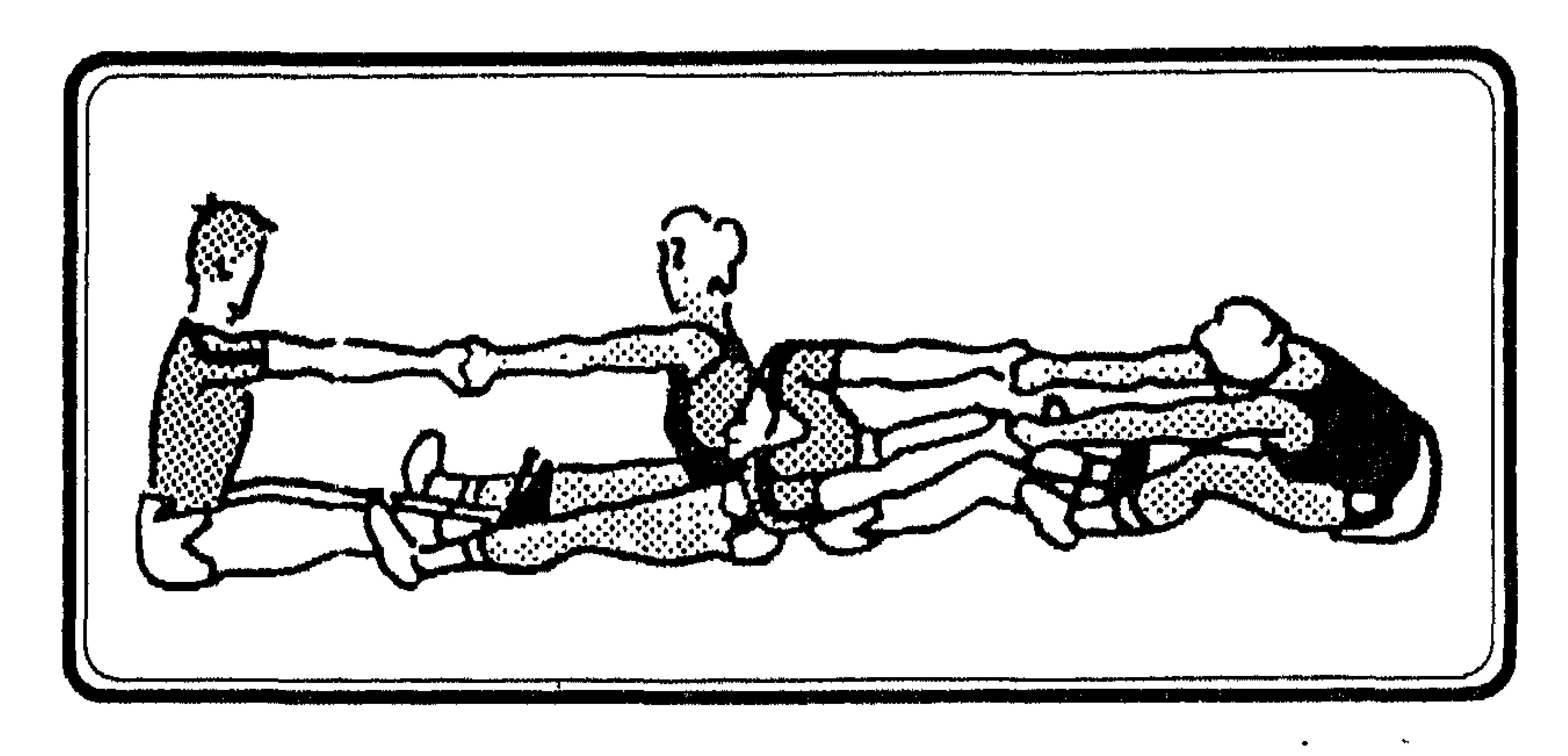
إرشادات :

يؤدى كل تمرين مع زميل مماثل فى الوزن والطول والنمط البدنى لتحقيق أفضل استفادة لإطالة العضلات.

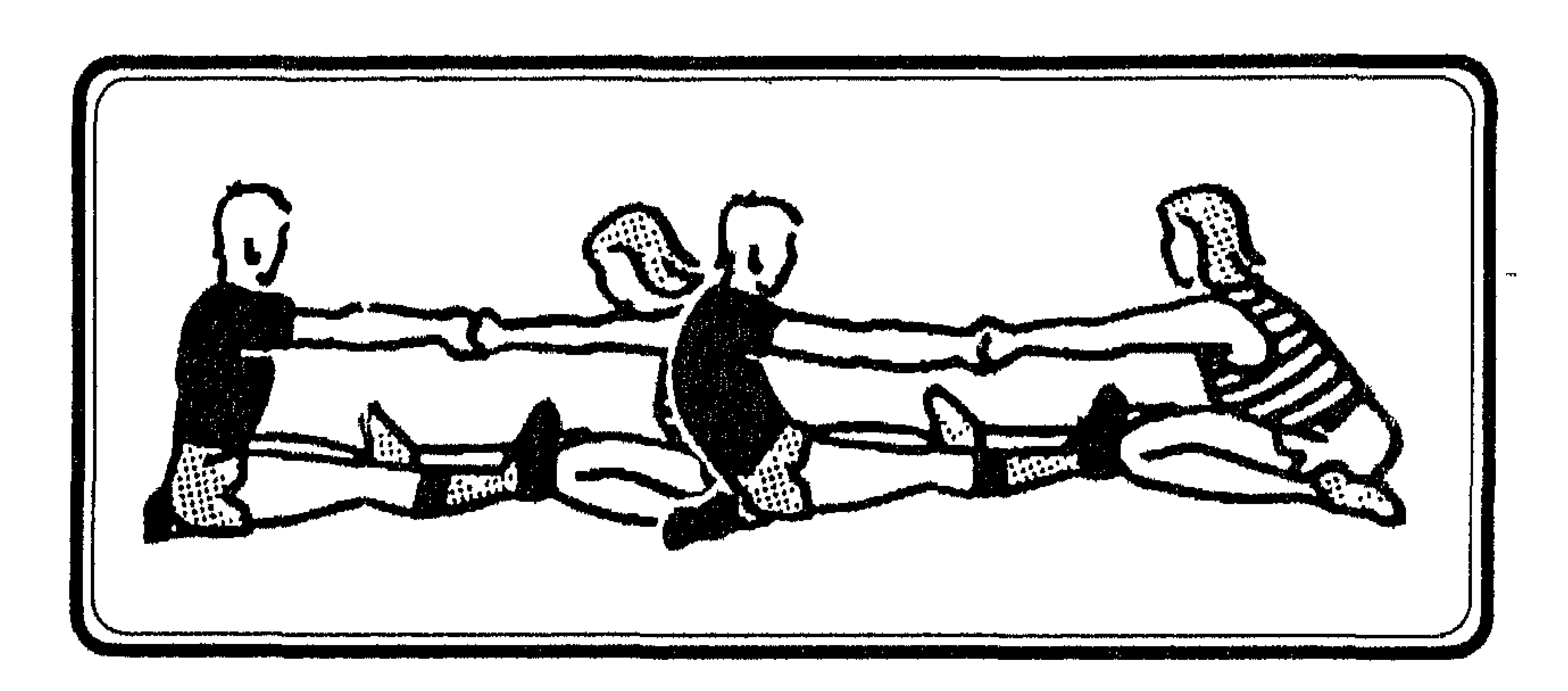
١- (جلوس طويل مواجه. الذراعان أماماً. تشبيك اليدين) تبادل سحب الزميل الذراع أماماً وأسفل.



٢- (جلوس طويل. الذراعان أماماً. مسك يدى الزميل) (جلوس طويل فتحاً. الذراعان أماماً. مسك يدى الزميل) تبادل ثنى الجذع أماماً جانباً.



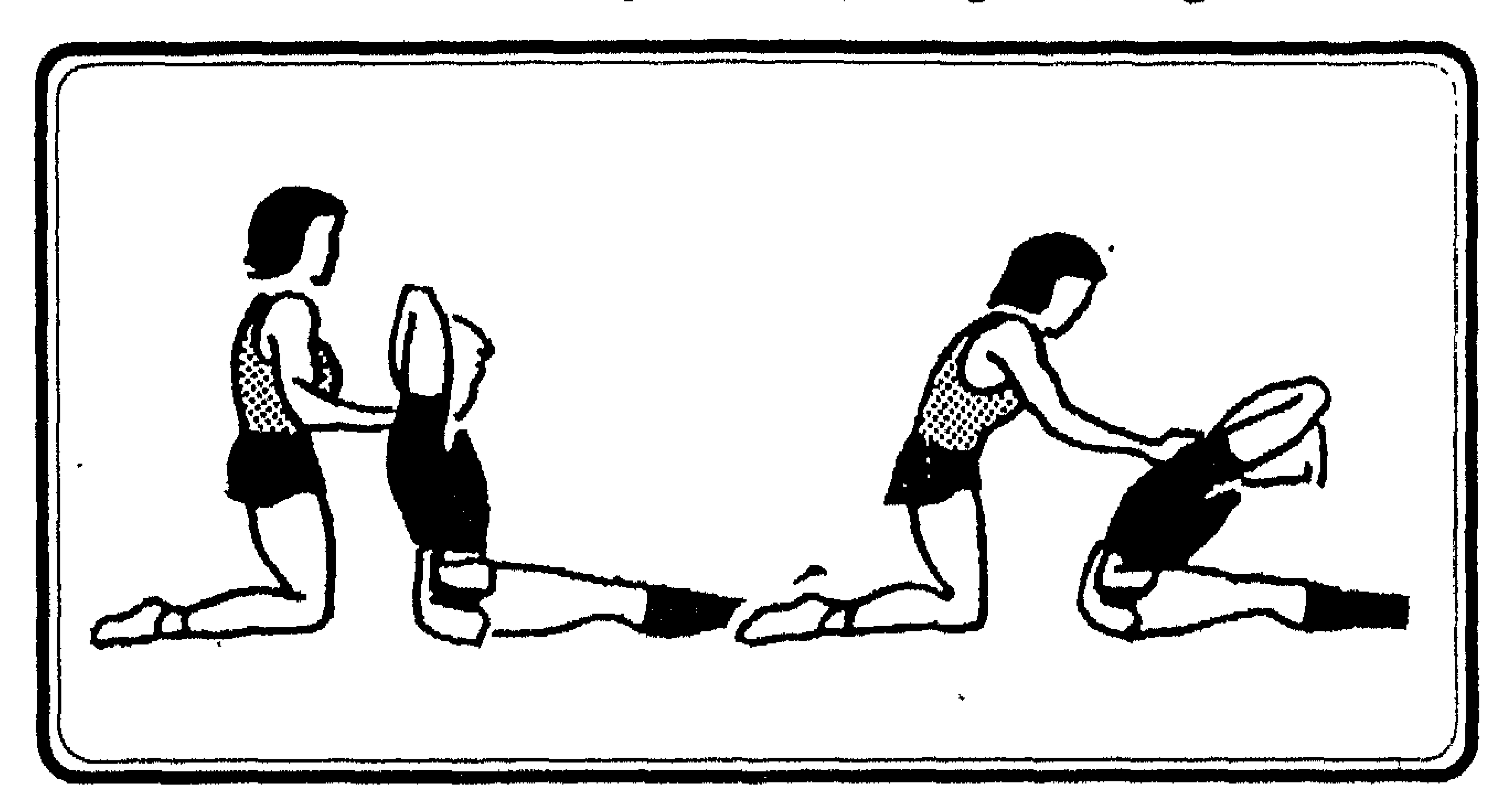
٣- نفس الوضع السابق مع ثنى احدى الركبتين.



إرشادات الأداء :

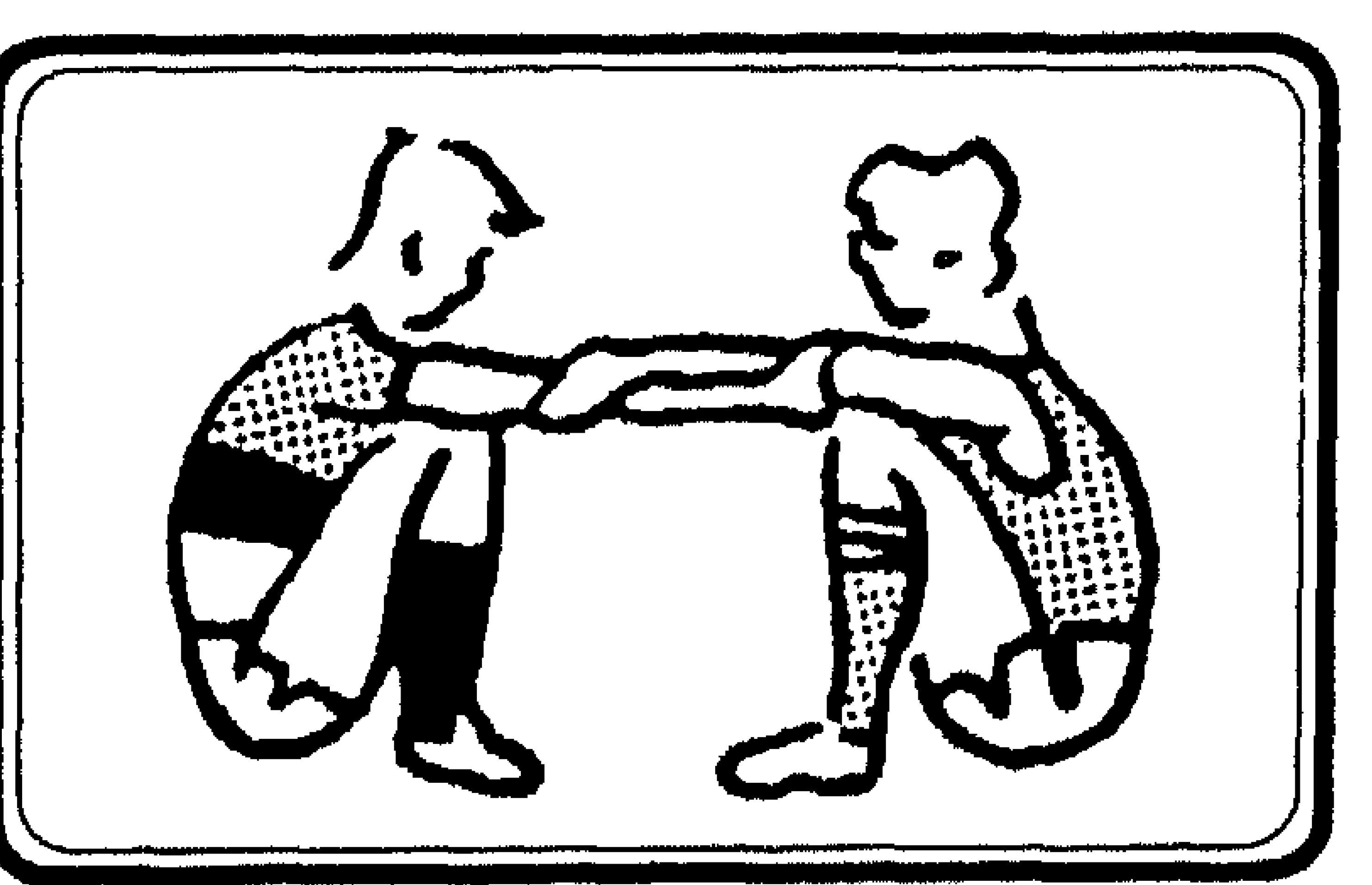
يتم تنفيذ جلوس طويل مع ثنى أحد الركبتين والأخرى ممتدة بحيث تلمس ركبة الزميل الآخر المنثنية. وبذلك يتم ثنى الجذع نحو اليسار أثناء سحب الزميل. ويتم ثنى الجذع نحو اليمين أثناء سحب الزميل أماماً. يتم الأداء فى هذا التمرين بحيث تقوم فيها اليدين بتغطية مساحة دائرية. يتم تنفيذ التمرين بمراعاة كلا الاتجاهين.

٤- (جلوس طويل. الذراعان عالياً مع ثنى المرفقين) (جثو. مسك يدى الزميل) الضغط على ظهر الزميل باليدين أماماً أسفل.

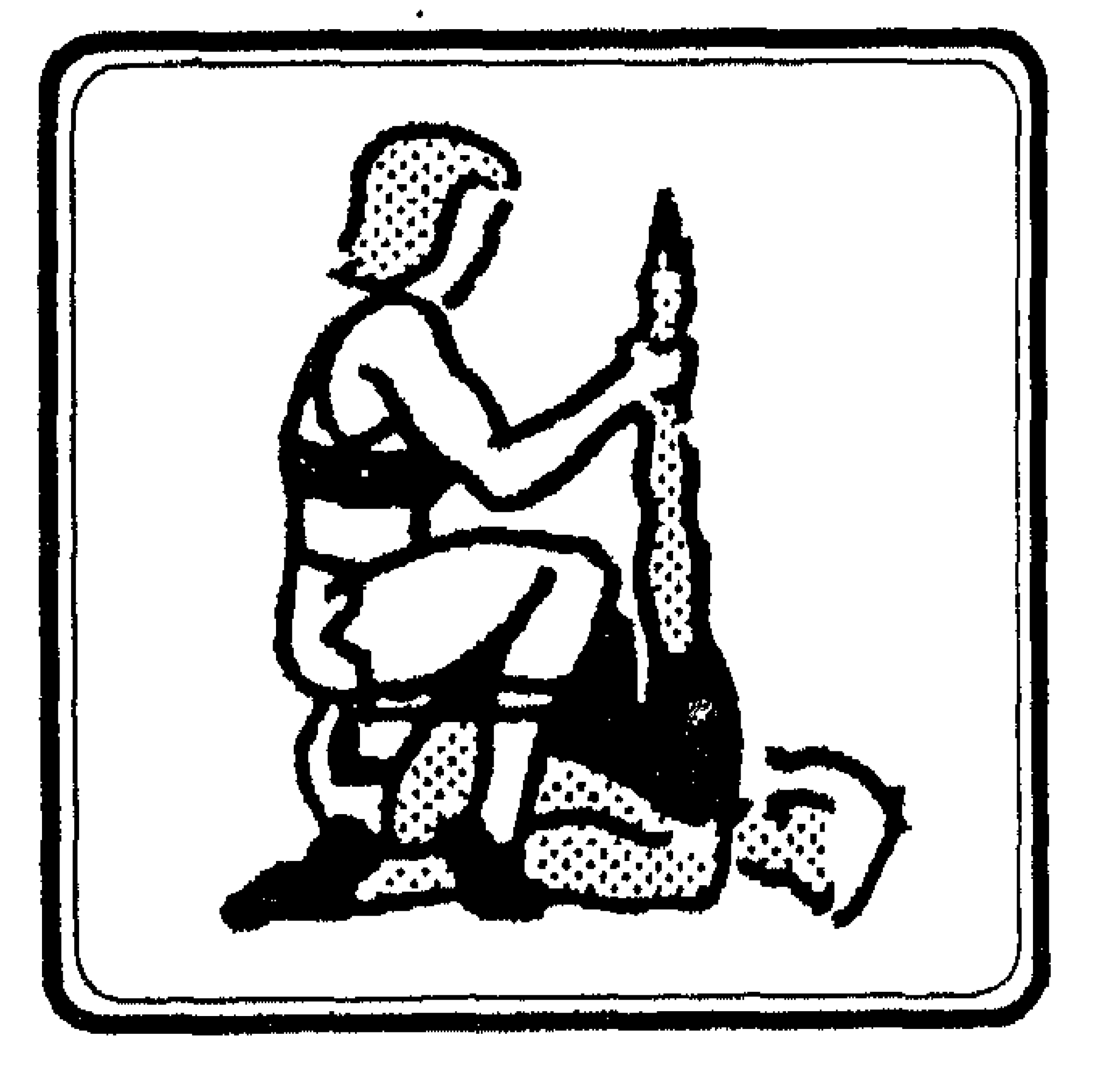


تمرينات ثنائية من وضع الجلوس:

إرشادات: إعكس الأداء مع الزميل كلما كان ذلك ممكناً.



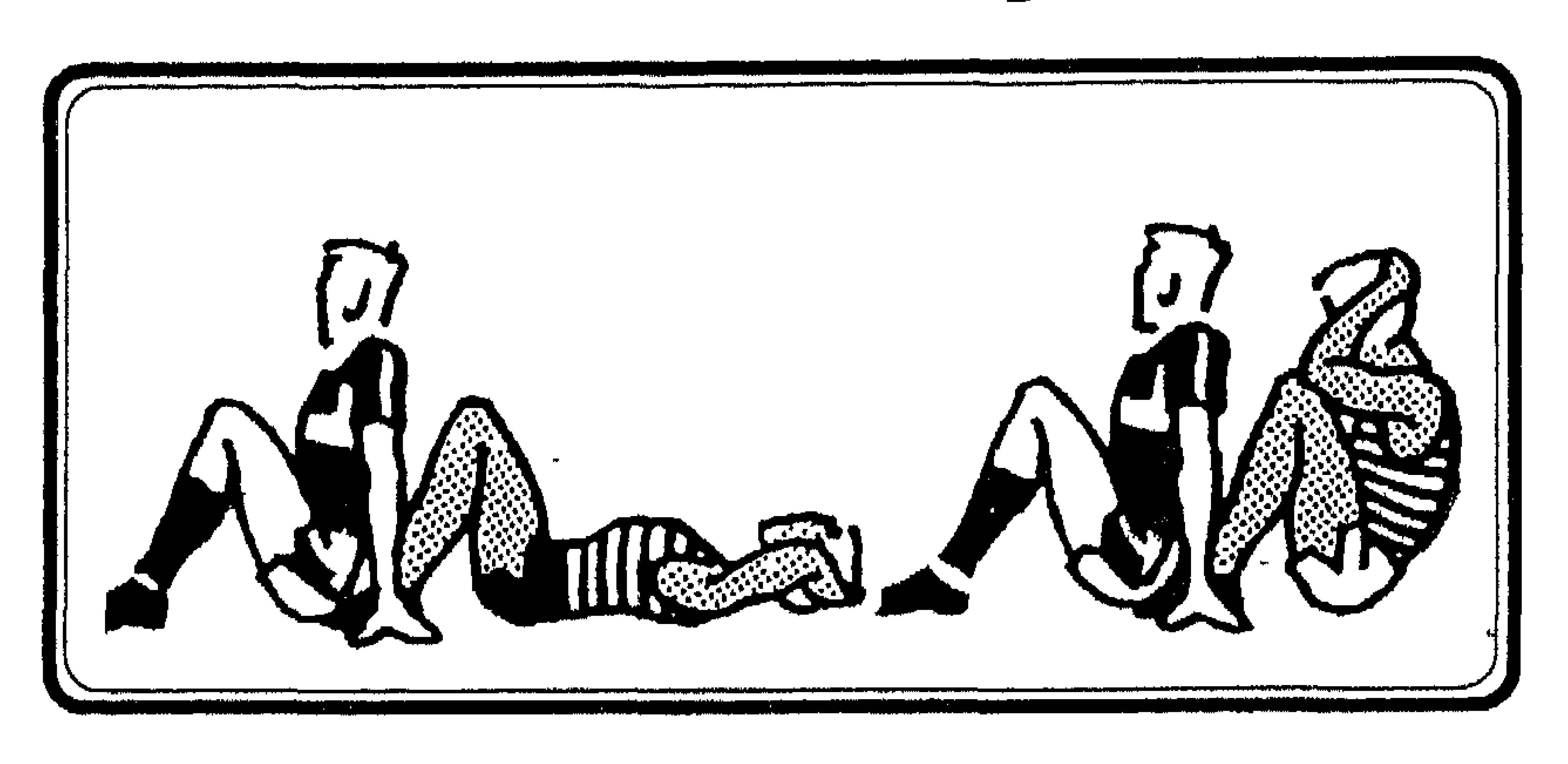
١- (جلوس تكور. مواجه. الذراعان أماماً. تشبيك بمسك مرفقى الزميل) التحرك للخلف بدون لمس المقعدة للأرض بالتبادل.



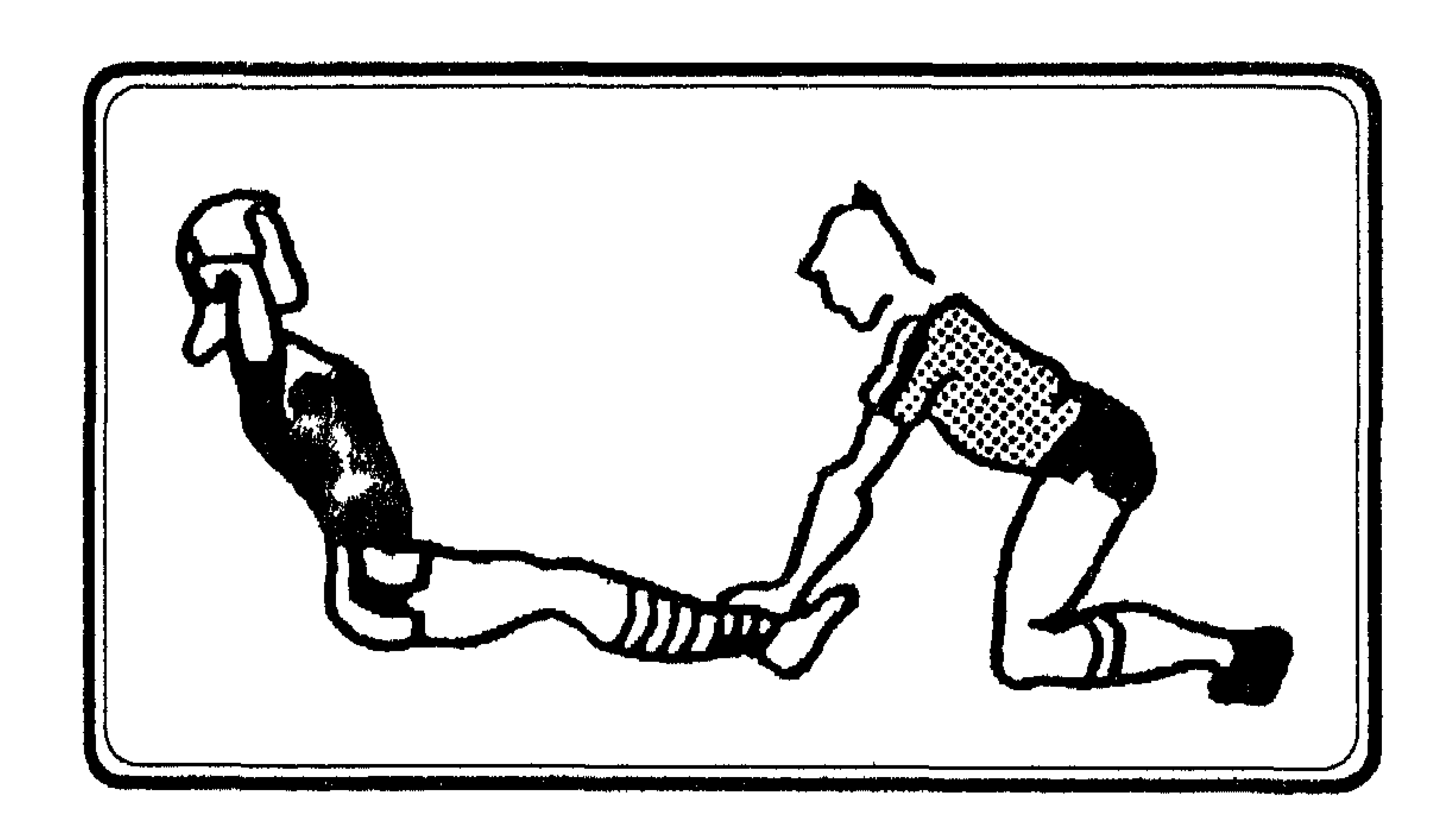
٢- (جلوس جثو. الذراعان خلفاً عالياً) (جلوس على حوض الزميل. مسك رسغى يدى الزميل) دفع يدى الزميل. أماماً تجاه الأرض ببطئ.

٣– (أ) رقود القرفصاء. تشبيك خلف الرأس).

(ب) (جلوس فوق قدمى الزميل. مع السند باليدين على الأرض) الزميل الأول: ثنى الجذع لأعلى ومحاولة لمس الرأس للركبتين.

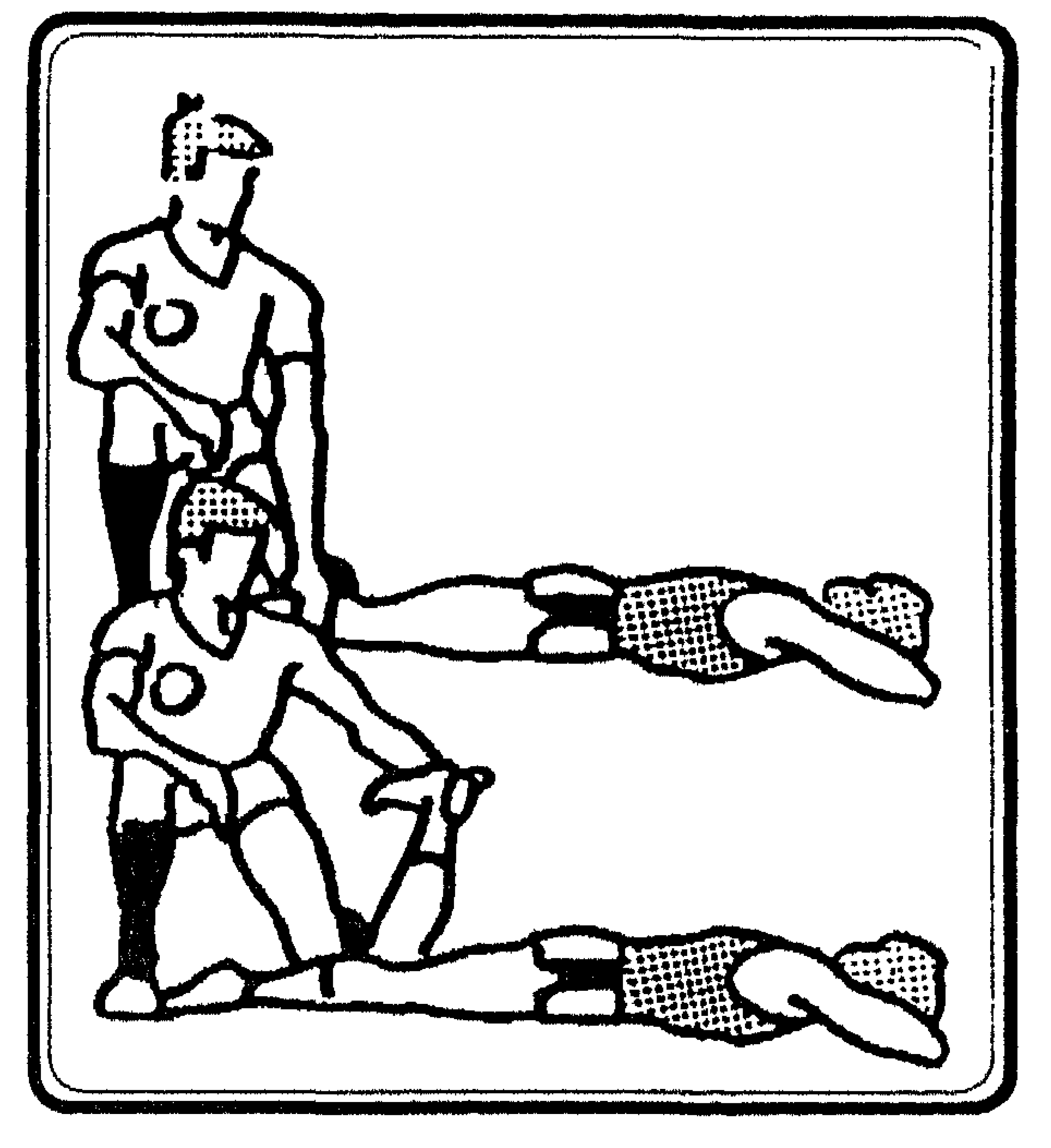


٤– (رقود. تشبيك خلف الرقبة) (جثو أفقى مواجه للزميل. الذراعان أسفل لمسك رسغى قدمى الزميل). رفع الجذع لوضع الجلوس الطويل.



تمرينات من أوضاع الرقود والانبطاح والجلوس :

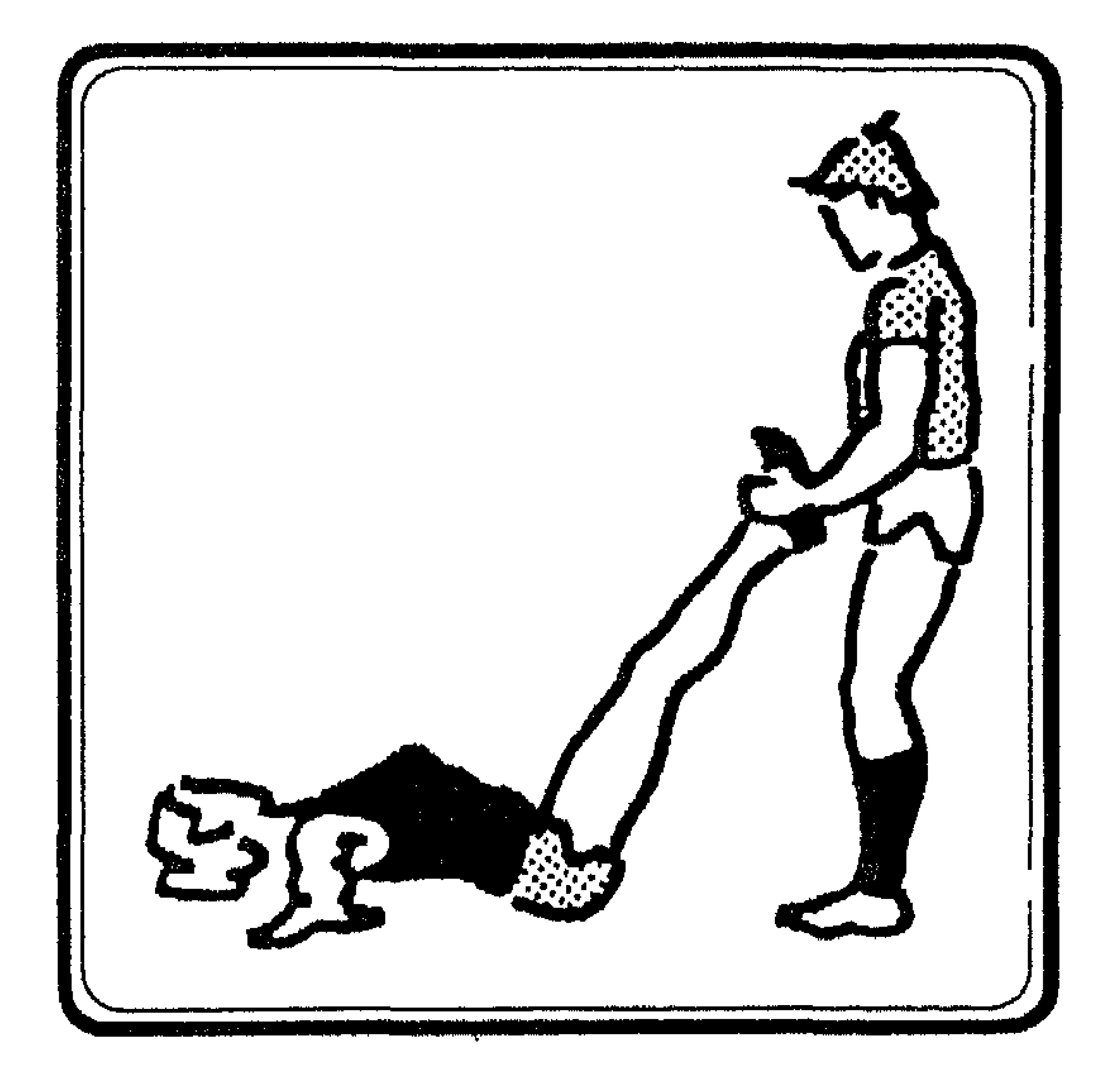
١



المؤدى – (انبطاح. الاستناد على الساعدين).

الزميل – (جلوس نصف جثو. مسك قدم الزميل باليد المقابلة). دفع قدم الزميل الذى يحاول المقاومة العكسية. يكرر بالقدم الأخرى. ثم الأداء عكس التمرين.

٢



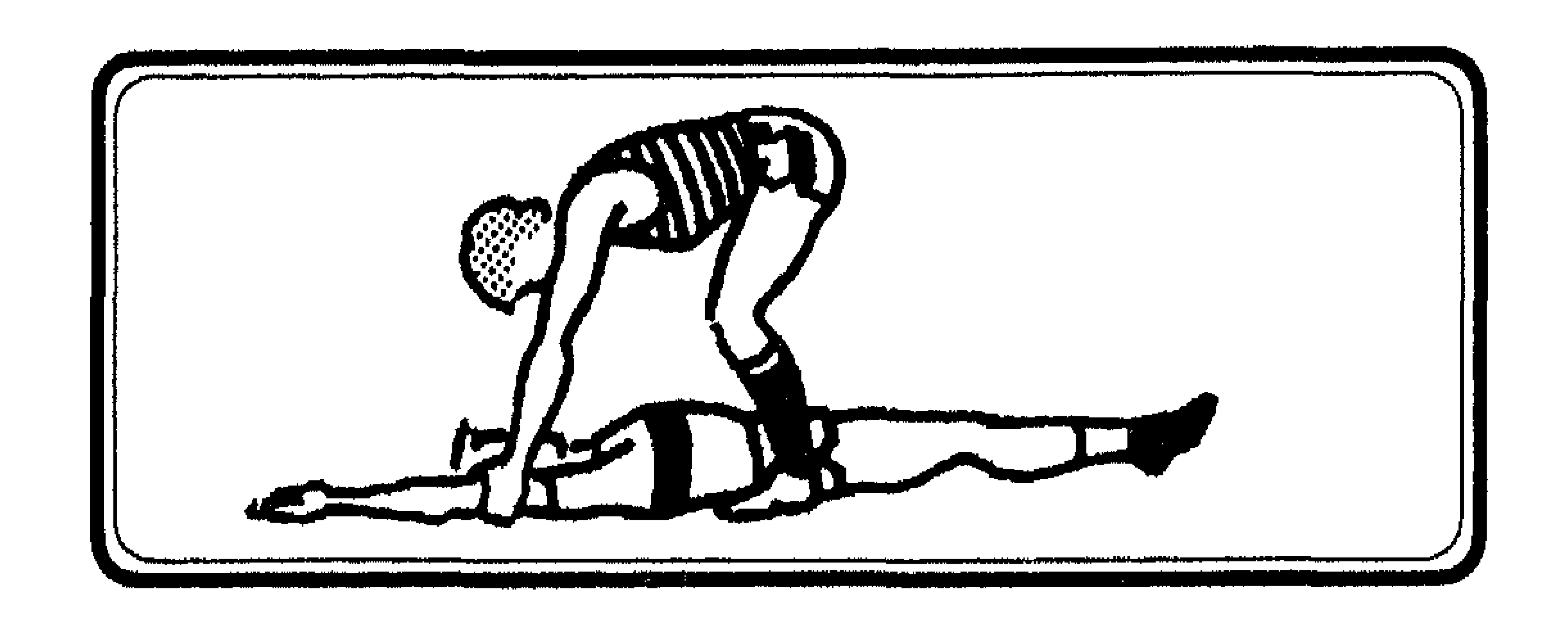
المؤدى – (رقود. رفع الرجلين زاوية أقل من ٩٠°. الذراعان جانباً).

الزميل – (وقوف مواجه رجلى الزميل لمسكهما من رسغى القدمين) خفض رجلى الزميل، الذى يحاول المقاومة العكسية.

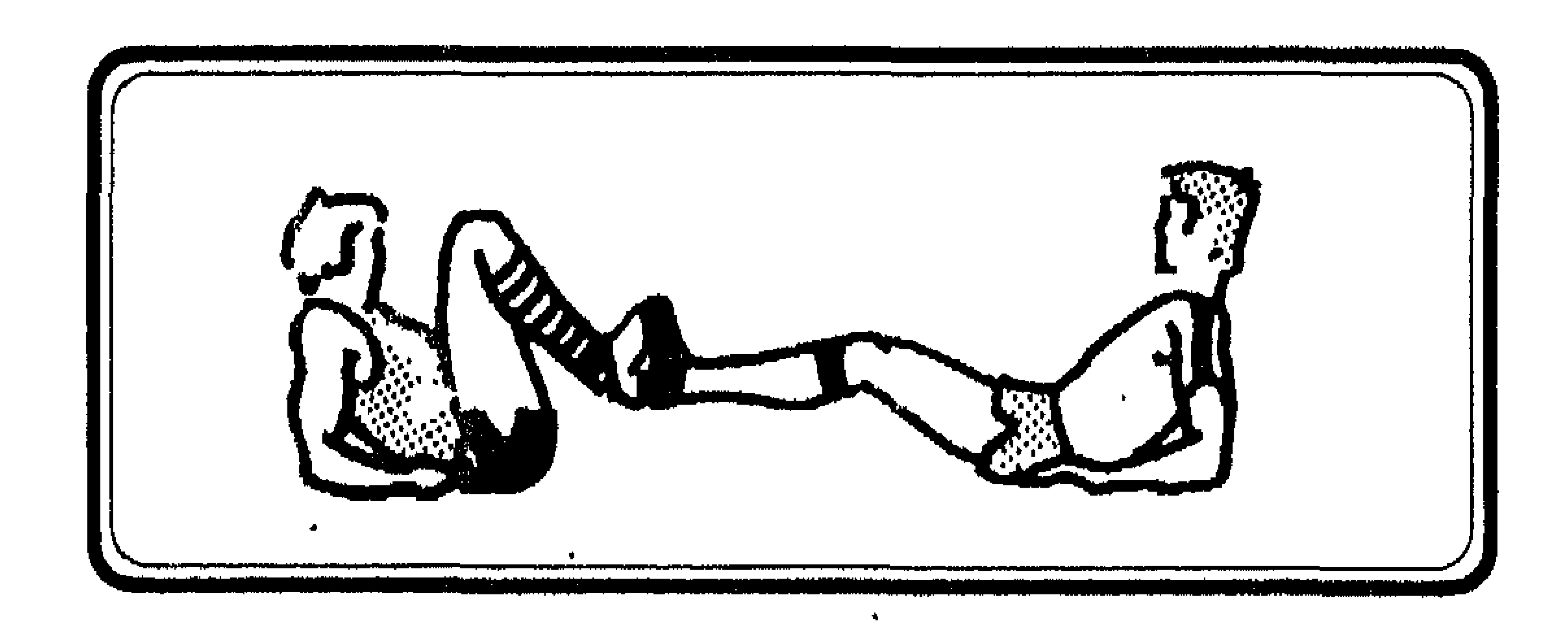
إرشادات :

- محاولة ثبات المؤدى فى الوضع.
- مع شد الزميل للقدمين لأسفل لفترة (١٠) ثوان.
- يكرر التمرين (١٠) مرات ثم تبادل الأداء والسند.

٣- (رقود. الذراعان عالياً) (وقوف فتحاً. مواجه الزميل. مسك عضدى الزميل) محاولة رفع ذراعى الزميل أو محاولة مقاومة رفع ذراعى الزميل.



٤- (جلوس طويل مواجه الزميل. السند بالساعدين على الأرض. سند أسفل القدمين) ثنى الركبتين مع الزميل بالتبادل.



٥- (نفس الوضع السابق) تبادل ثنى الركبتين.

١

المؤدى – (رقود. ثنى الركبتين. تشبيك خلف الرأس) .

الساند – (جلوس. نصف جثو. مسك ساعدى الزميل) .

– تبادل لف الحوض جانباً للمس الركبة القريبة للأرض.



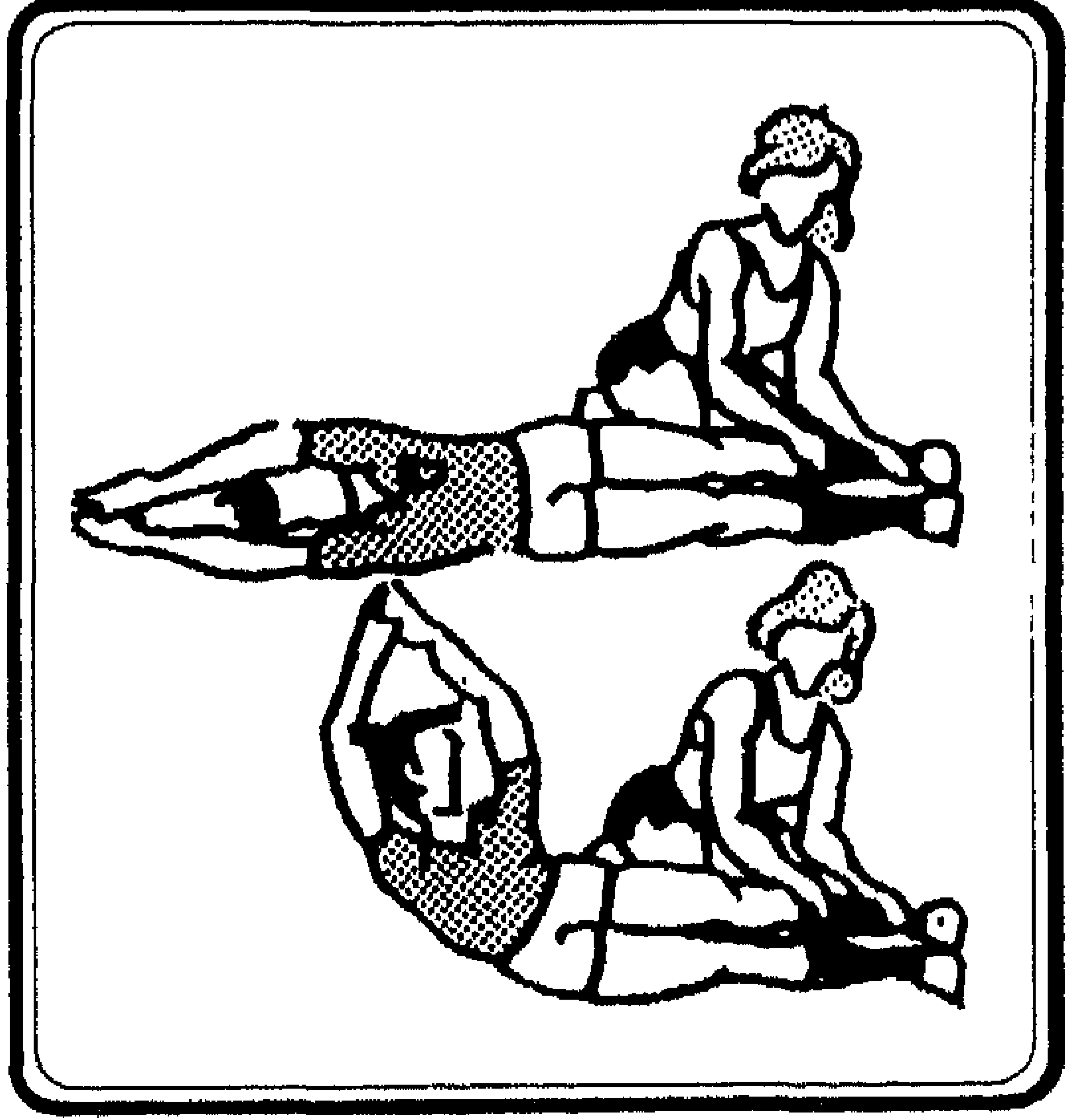
٢

المؤدى – (أ) (انبطاح جانبى. الذراعان عالياً) .

الساند – (ب) (جلوس الجثو. أمام قدم لمسكهما)

رفع الجذع جانباً عالياً بالتبادل.

إرشادات : الثبات (٨) ثوان.



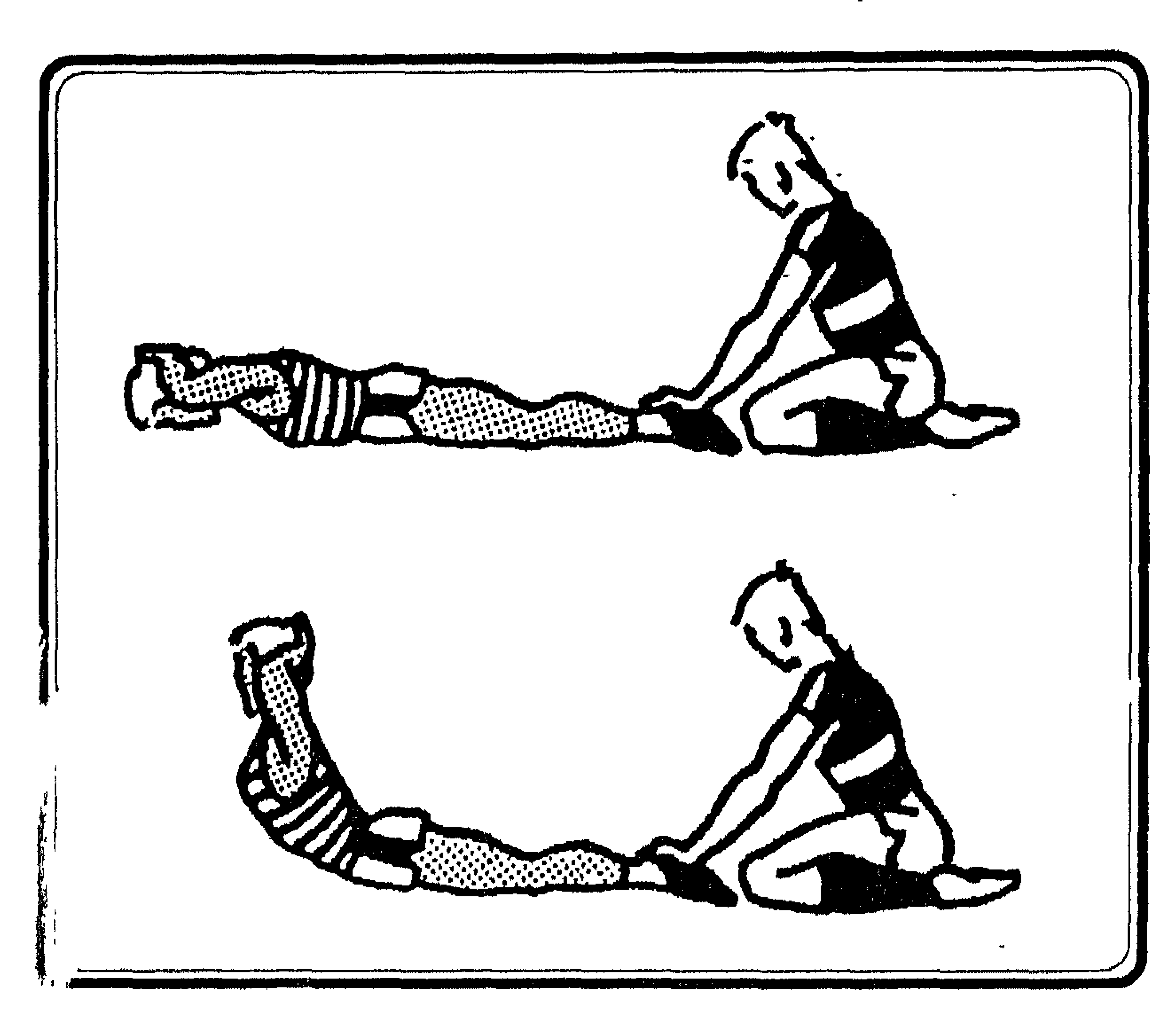
٣

المؤدى – (أ) انبطاح. تشبيك خلف الرأس.

(ب) جلوس الجثو. مسك عقبى الزميل) رفع الجذع لأعلى.

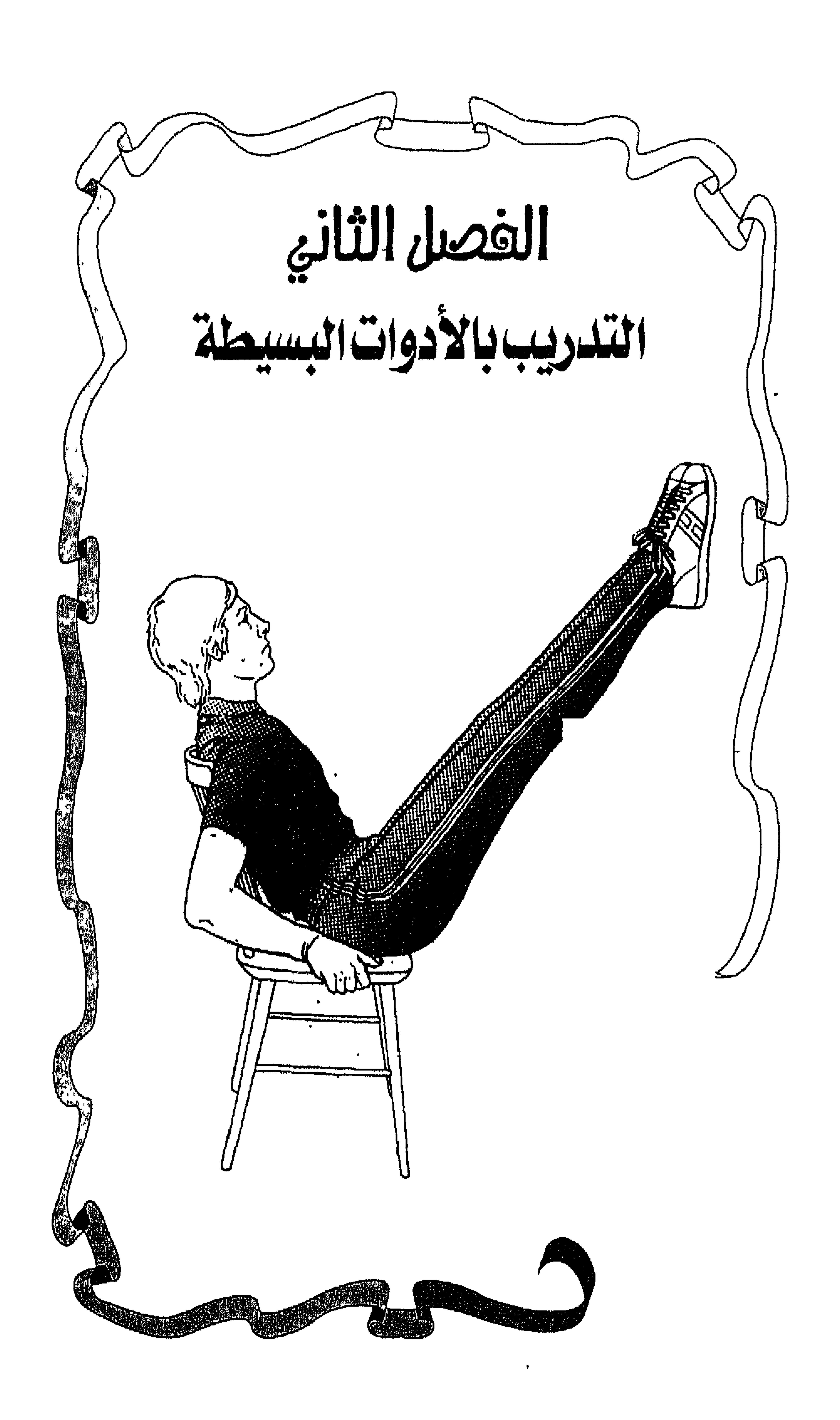
إرشادات:

الثبات (١٠) ثوان.



الفصل الثاني

التدريب بالأدوات البسيطة



الفصل الثاني

التدريب بالأدوات البسيطة

يراعي عند استخدام الأدوات البسيطة في التدريب نقطتين هامتين:

1. تنوع في محتوي البرنامج
2. فاعلية التمرينات ، فالمجال الواسع لأجهزة اللياقة متيسرة في الصالات أو للإستعمال المنزلي.

لكن كثيراً من التمرينات لا تتطلب تجهيزات غالية ومعقدة ،يظهر بوضوح فيما يلي.. كيف تبني برنامج تمرينات في البيت وفي العمل باستعمال الأدوات المنزلية السهلة واشياء متيسرة.

الأدوات في التدريب مفيدة لأنها تزيد من أداء العضلات وذلك لزيادة زمن الأداء بواسطة العضلات بتوفير المقاومة أو استخدام عكس الأداء سواء في الشد أو المدافع.

يمكنك أن تستعمل الجدران ،المكاتب،وربما عصا المكنسة.

يمكنك ايضا استعمال تجهيزات الألعاب السهلة مثل كرات الشاطئ ،أطواق الوسط (هيلاهوب) وحبل الوثب ،والهيلا هوب كانت موضه عام 1950

إن الغرض الرئيسي للتدريبات بالأدوات هنا هي السهولة المتيسرة والتي يمكن استخدامها في جميع الأماكن في المنزل وفي الهواء الطلق أو في العمل ، إنها مثالية لرجال تأغمال أو السيدة ربة المنزل ، أو السيدة العاملة

إذا أمكنك الجلوس في وقت معين والتدريب واداء التمرينات علي نحو نظامي ، آخذ في الاعتبار التدريب لعدة دقائق قليلة حتي فترة الاسترخاء ...عد ذلك ، وإرتداء ملابس حرة أو ملابس السباحة.

فقد تدريب قليلا من الدقائق في مكتبك أو حتي في سيارتك يمكن أن تساعدك علي أن تبقي لائقاً

إن الممارسة بالأدوات البسيطة تؤدي إلي اكتساب النشاط والحيوية مما يجعل الفرد الممارس أكثر استمتاعاً بالوقت الحر إن بعض التمرينات مثالية لأدائها علي الشواطئ ... لماذا لا تجعل أصدقائك أيضا يستمتعون كذلك.

تذكر أن بعض الأدوات البسيطة المختارة في هذا الفصل ليست علي وجه الخصوص ، بل تم اختيارها من اجل التدريب لأكتساب اللياقة..لذلك يجب أن نعطي الانتباه إلي إجراءات الأمان.

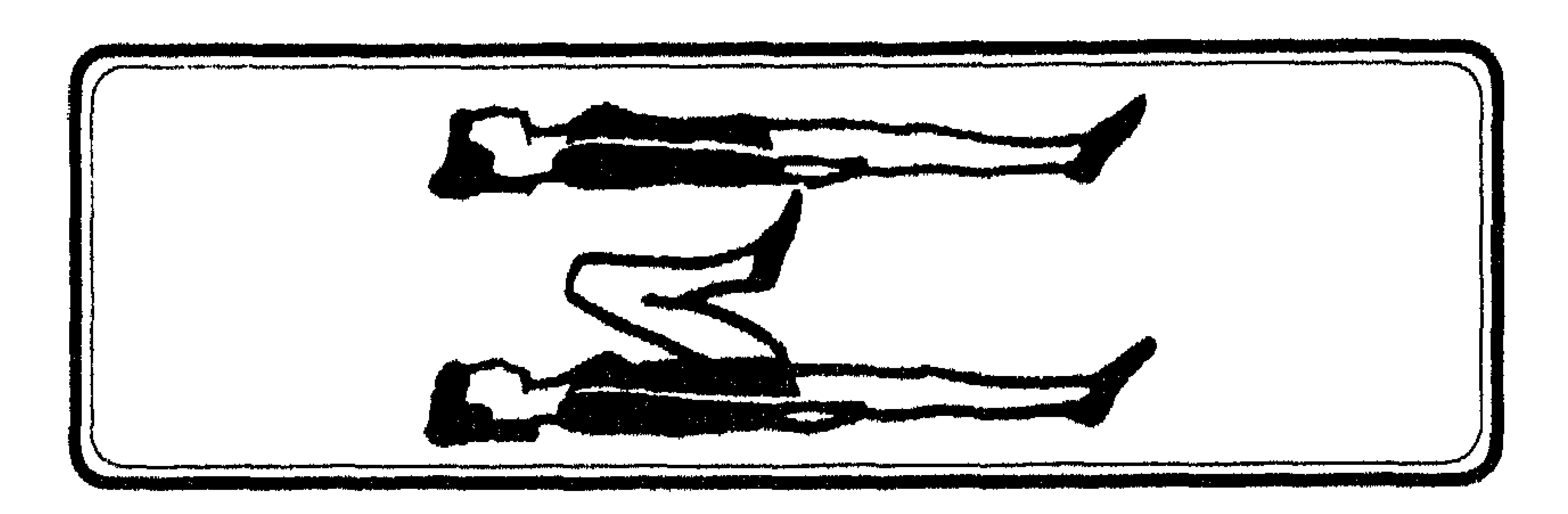
جهز لنفسك مكانا مريحاً بالغرفة...تاكد جيداً أن الأدوات التي تستعملها تؤدي إلي إضافة ، وليست مؤذية، ولا زوايا بنتوء وكذلك تتص بالقوة والأمان .

وتاكد أن الأرض ليست زلقة أو غير مستوية ، تذكر أن أهم أهدافك أن تكون لائقا بدنياً

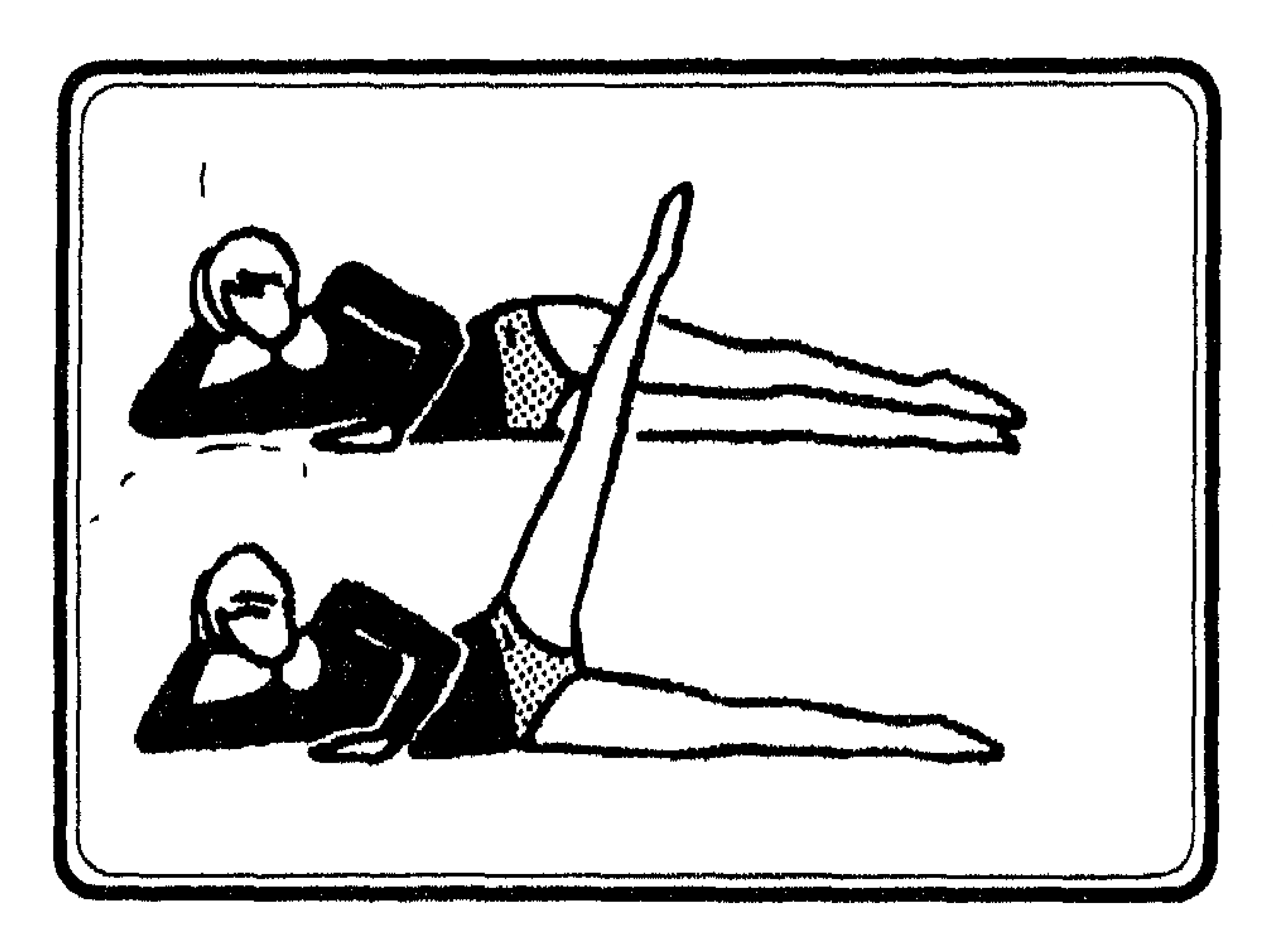
التدريب علي المراتب

يمكن أن تتم التمرينات هنا علي مراتب أو علي بساط أرضي أو حصيرة أو بطانية ن لكن تأكد من توافر مساحة كافية لأداء هذه النوعية من التمرينات بحرية ويسر.

١- (انبطاح) تبادل ثني الركبتين على الصدر.



٢- (رقــــود جــانبي. ســند الرأس بكف اليــد. ثنـي الـذراع الأخــرى لوضع كف اليــد على الأرض).



رفع الرجل جانباً لأقصى مدى.

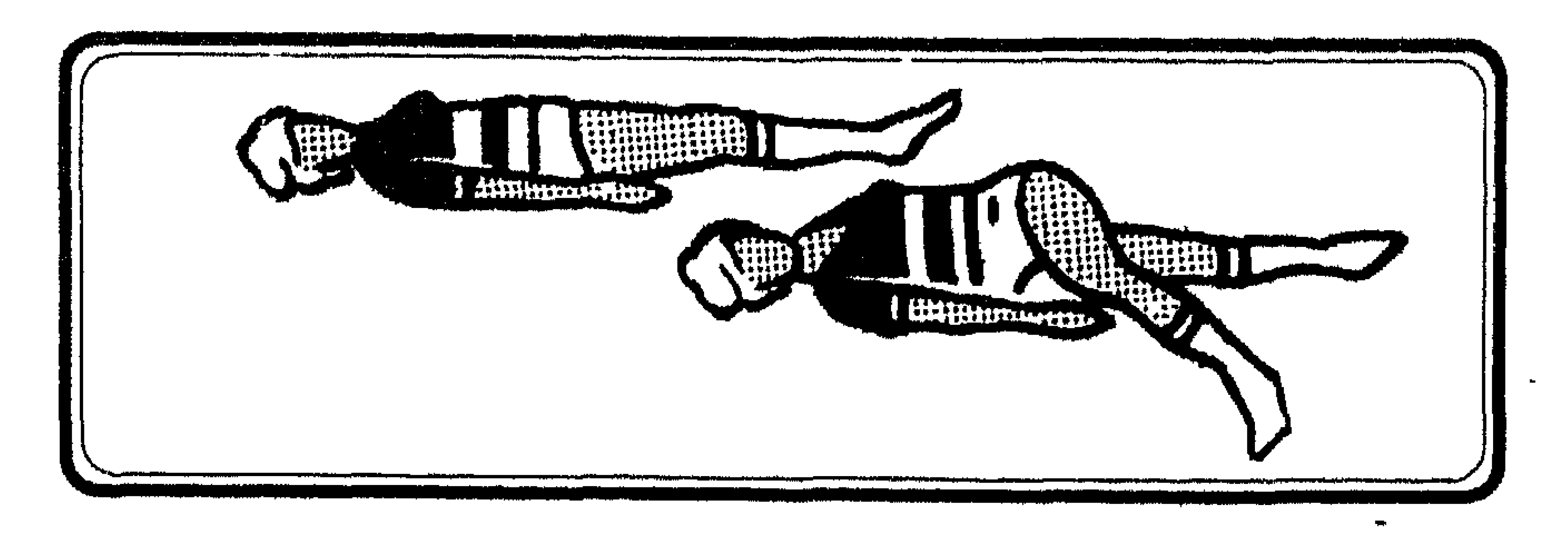
إرشادات:

- تكرار (١٠) مرات .
- تبادل أداء التمرين بالرجل الأخرى.

٣- (رقود) تبادل رفع رجل ولفها جانباً للمس الأرض لأبعد مسافة.

إرشادات:

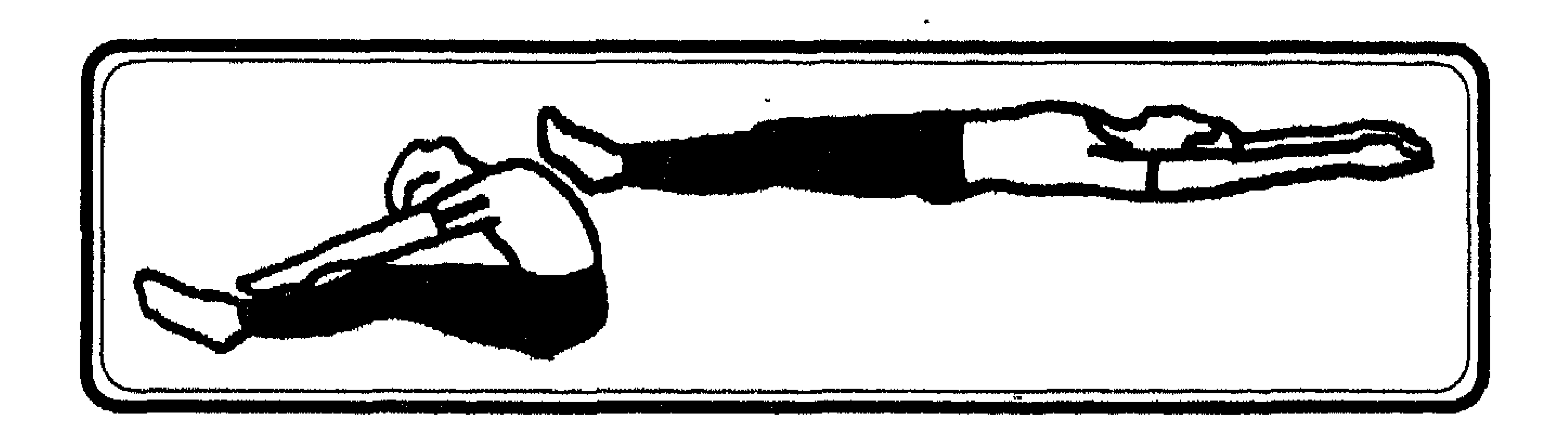
- تكرار التمرين (٢٠) مرات .
- تبادل أداء التمرين بالرجل الأخرى.



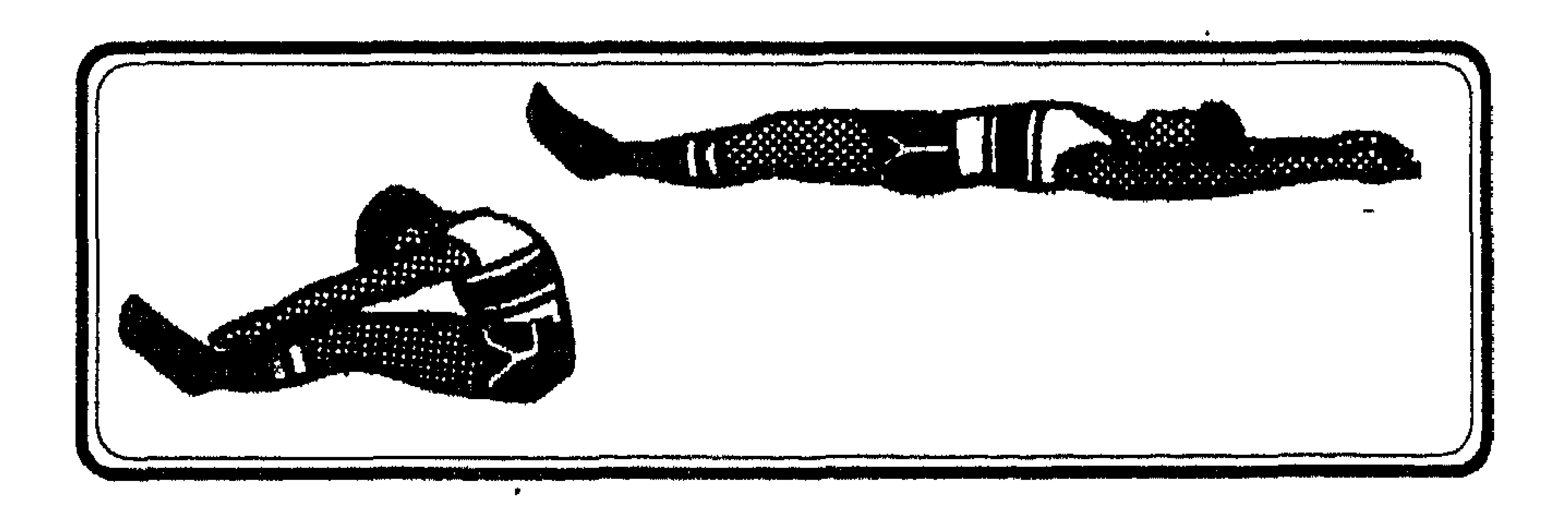
٤- (رقود. الذراعان عالياً) ثنى الجذع أماماً أسفل للمس. رسغى القدمين.

إرشادات:

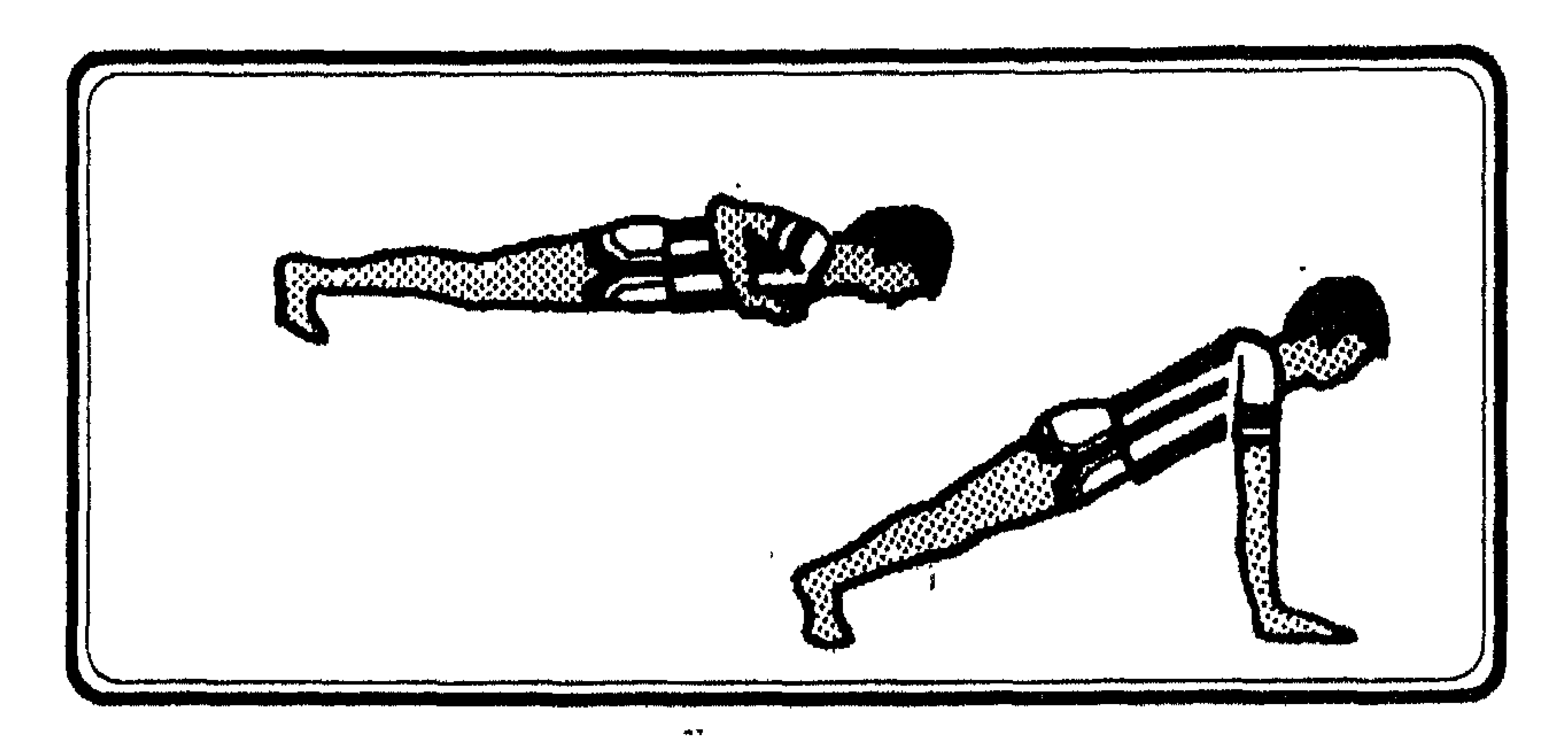
- يمكن سند القدمين أسفل إحدى المقاعد.
- يكرر التمرين بقدر إمكانياتك السابقة.



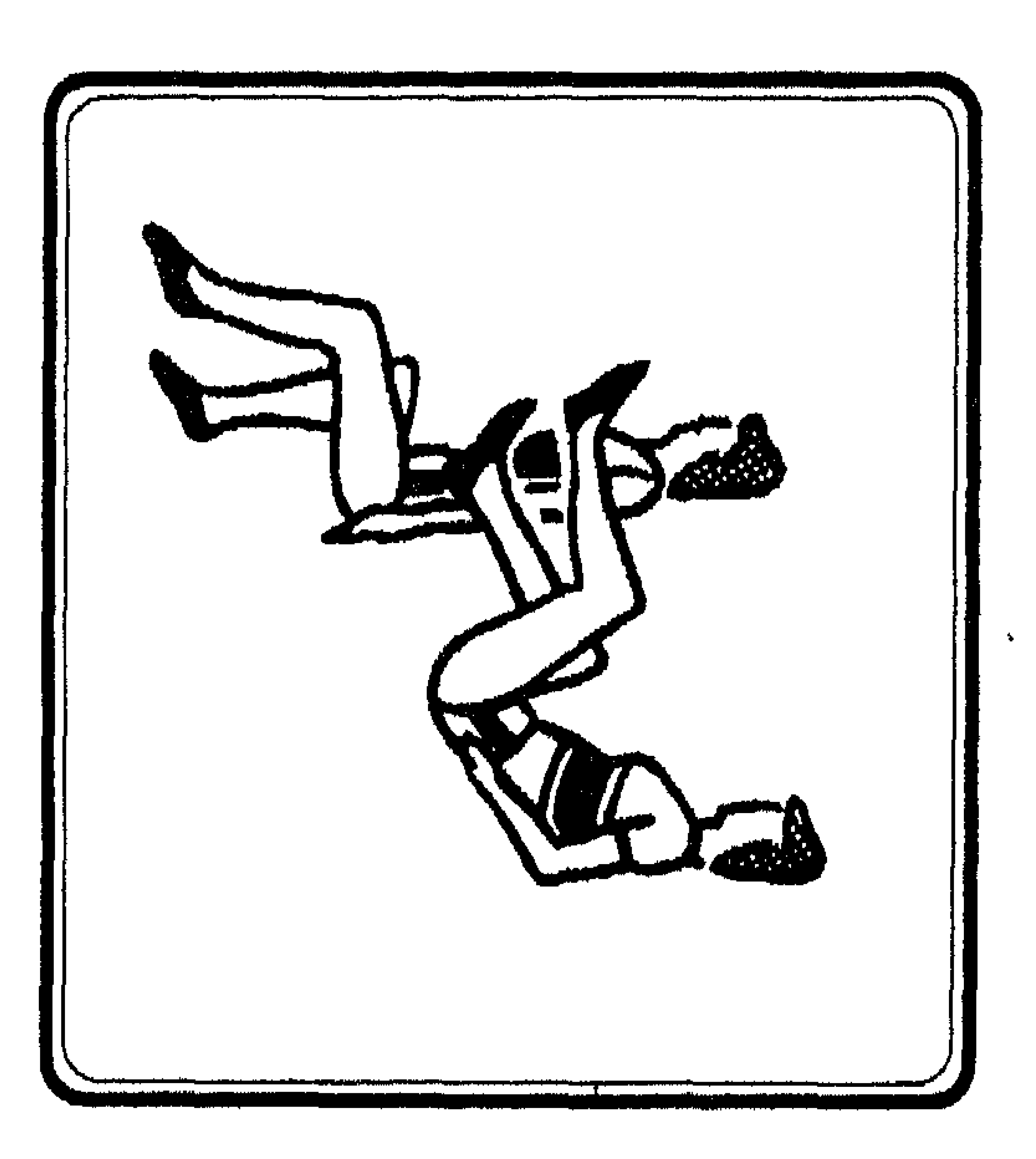
٥- (رقود. الذراعان عالياً) رفع الجذع مع الرجلين للمس مفصلى القدمين.



٦- (انبطاح) مد الذراعين.



تمرينات على المراتب:



١- (رقود. ثنى الركبتين) التبديل بالرجلين.

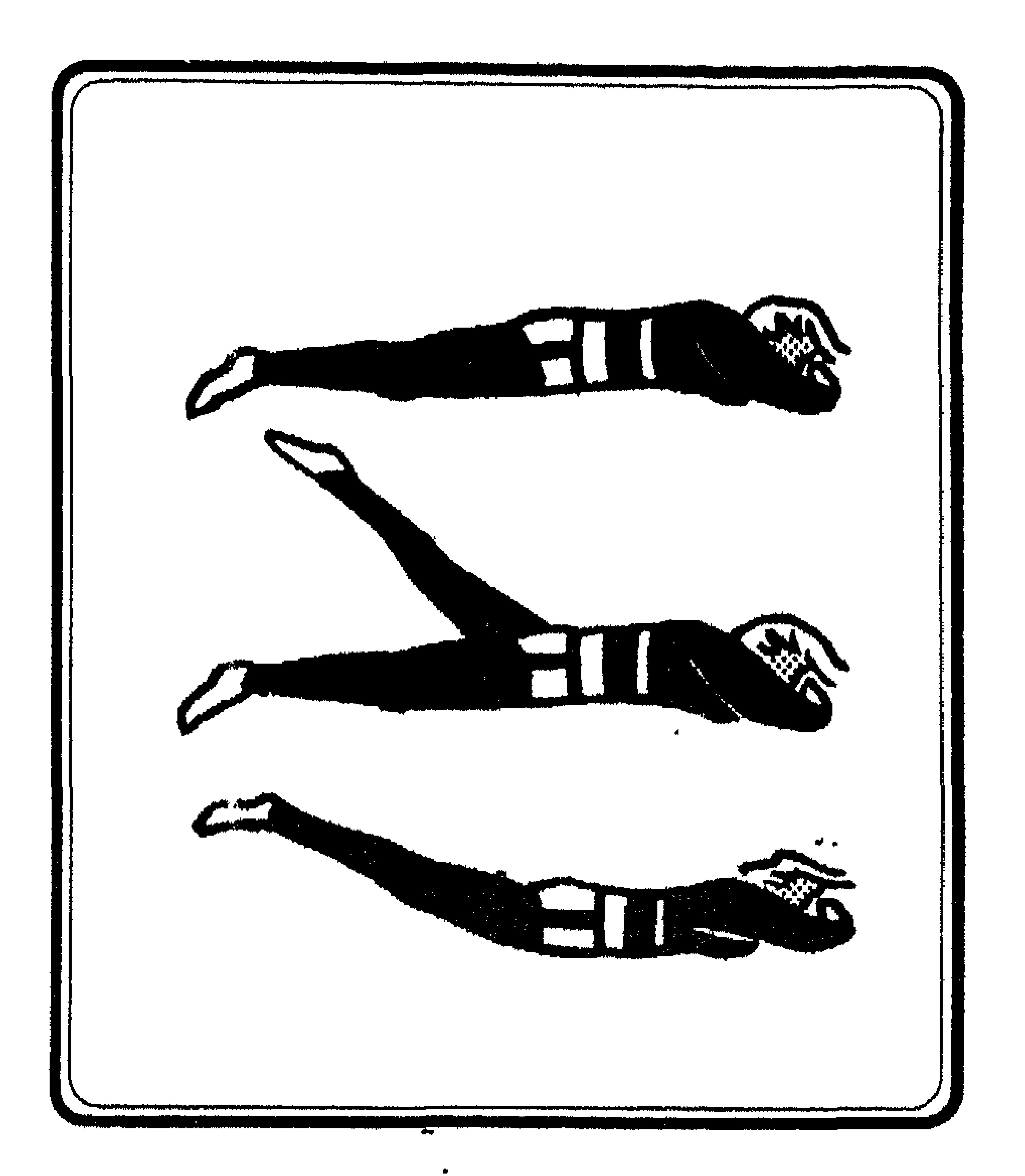
إرشادات:

حافظ على أن يكون ظهر الجسم ملاصقاً للأرض.

٢- (رقود. ثنى الركبتين مع رفع الحوض والسند باليدين) التبديل بالرجلين.

ملحوظة: فى هذا الوضع يمكن زيادة التبديل نظراً لارتفاع الحوض عن الأرض.

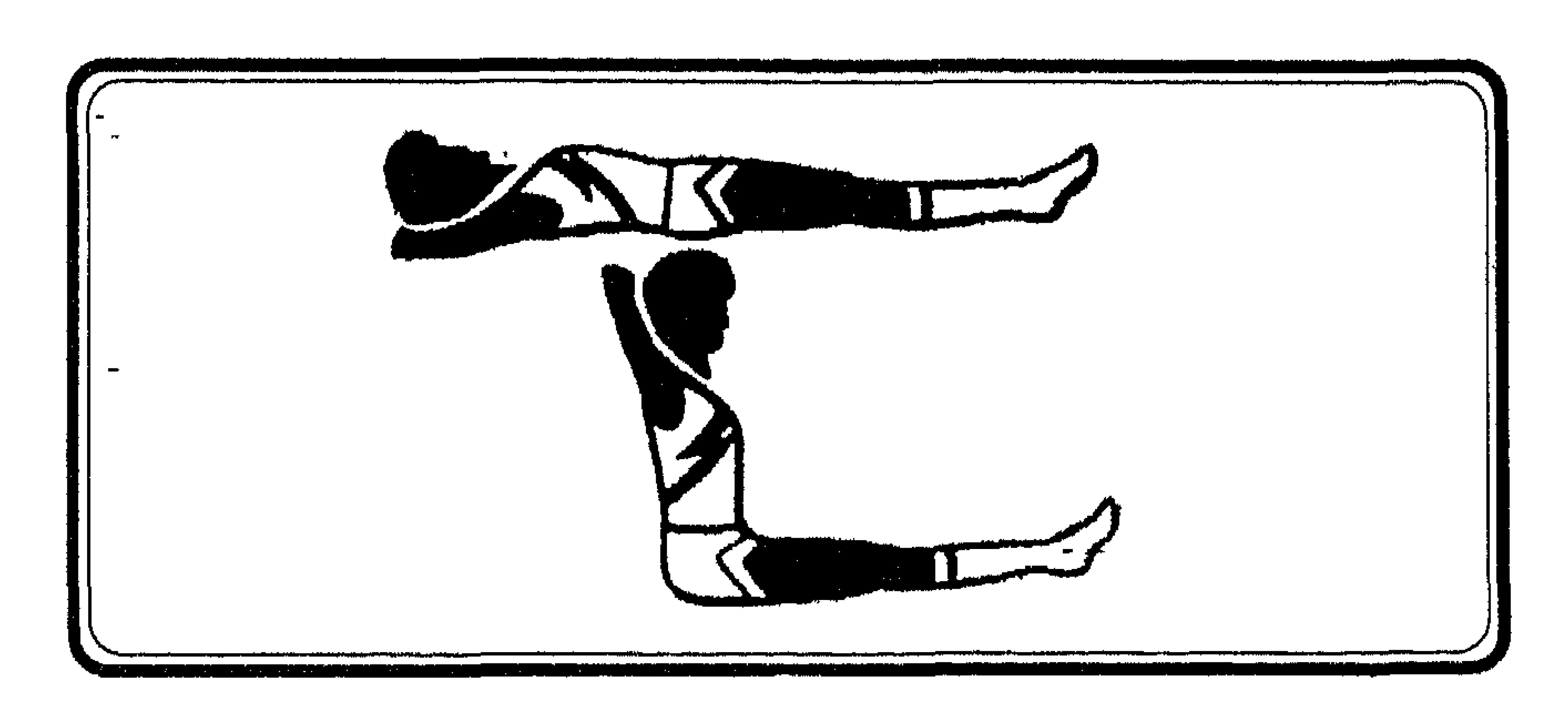
٣- (انبطاح. تشبيك اليدين أسفل الوجه) تبادل رفع الرجل ببطئ ثم رفع الرجلين معاً مع الثبات ٤ عدات.



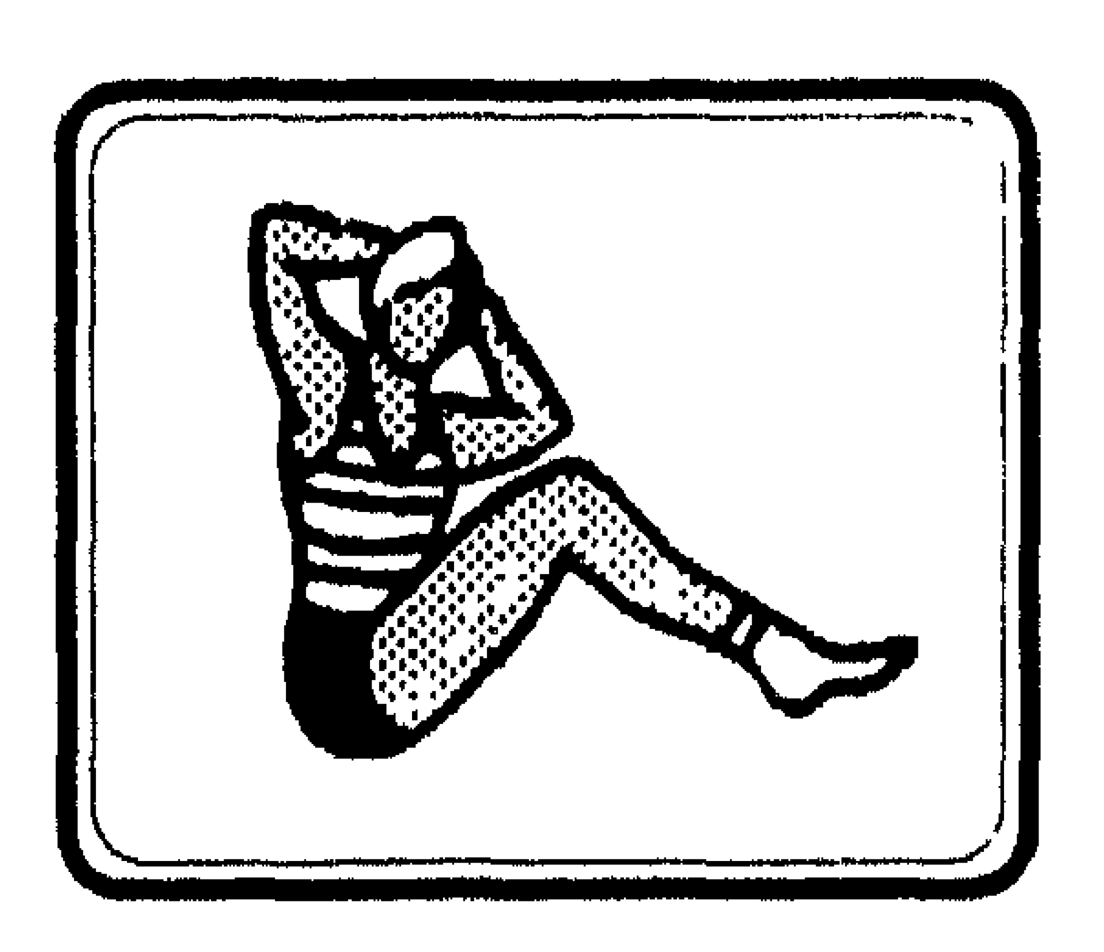
إرشادات:

- يكرر التمرين من ٥ إلى ١٠ مرات.
- يمكن الثبات عند رفع الرجلين لأعلى لمدة أطول لتقوية عضلات أسفل الظهر.

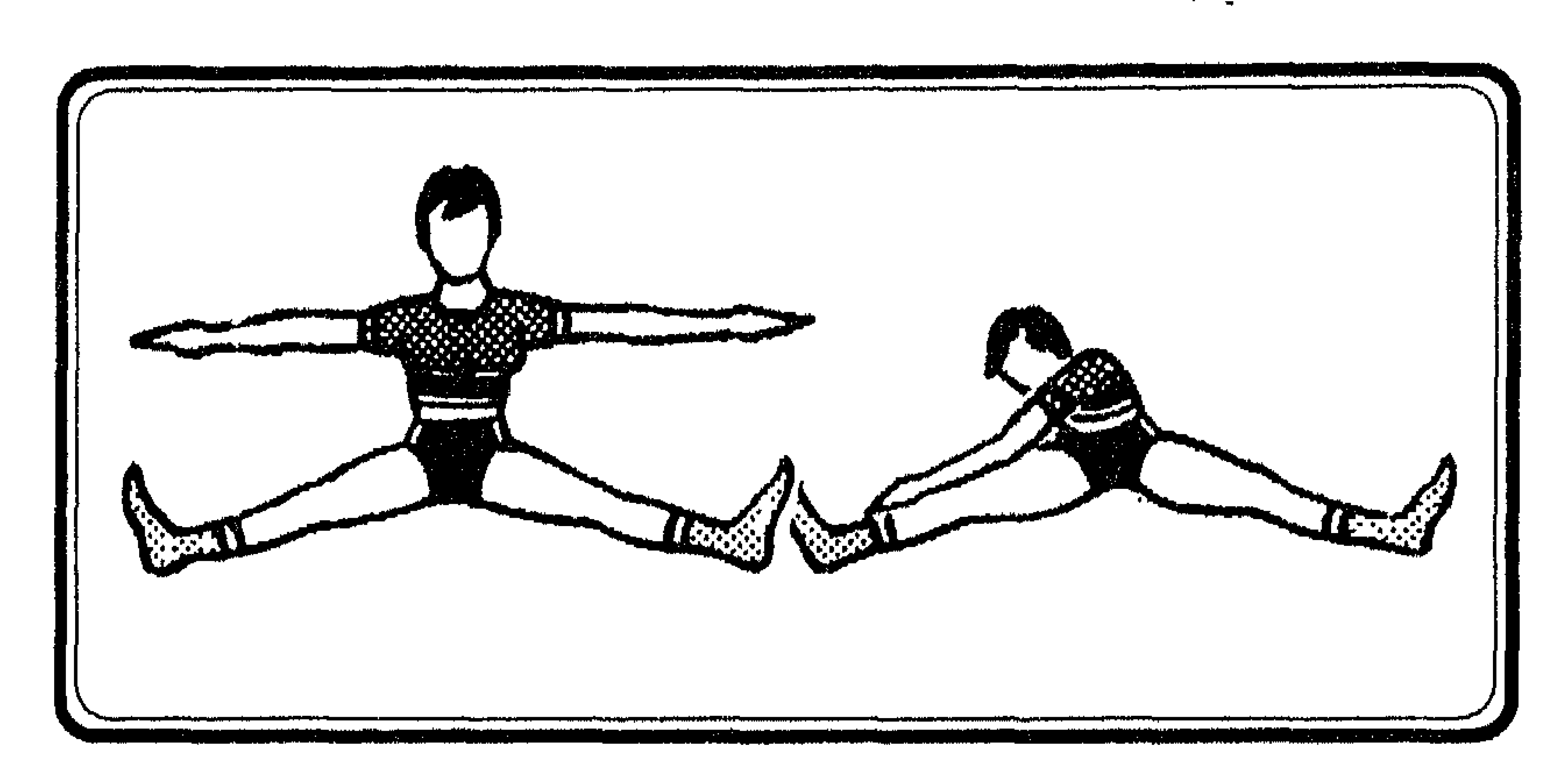
٤- (رقود. تشبيك خلف الرأس) رفع الجذع للجلوس الطويل.



٥- (جلوس. ثنى الركبتين. تشبيك خلف الرأس) لف الجذع للمس الركبة اليمنى بالمرفق الأيسر ثم لمس الركبة اليسرى بالمرفق الأيمن.



٦- (جلوس طويل فتحاً. الذراعان جانباً) ثنى الجذع جانباً للمس اليدين مفصلى القدم يميناً ويساراً بالتبادل.



التدريب بالكرسي

- يتم اختيار كرسى مناسب لحجم وطول الممارس على أن يكون بدون مساند جانبية.
- التأكد من ثباته جيداً، وآمن من التحرك فى أثناء أداء التمرينات عليه.
- التمرينات الأربعة الأولى تناسب الشخص الكبير فى السن والأكثر بدانة.
- يمكن أداء هذه التمرينات بسهولة فى مساحة صغيرة.

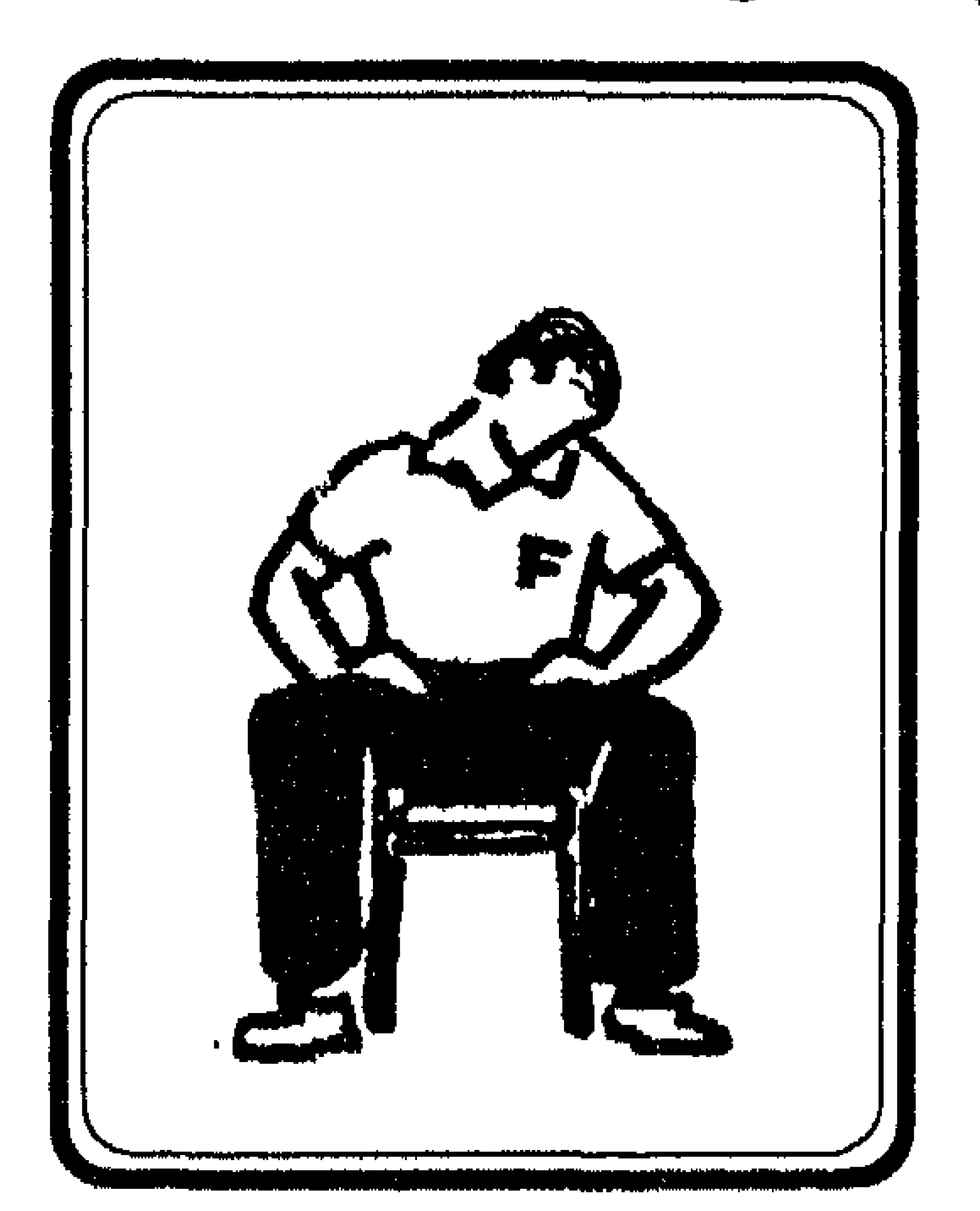
التمرينات :



١- (جلوس على كرسى. سند اليدين على جانبى الكرسى) ثنى الرأس أماماً أسفل ثم ثنى احدى الركبتين للإرتكاز مع رفع الركبة الأخرى لأعلى للمس جبهة الرأس.

إرشادات :

- يكرر التمرين (١٠) مرات.
- يفيد هذا التمرين فى تحسين مرونة مفصلى الفخذين والعمود الفقرى.



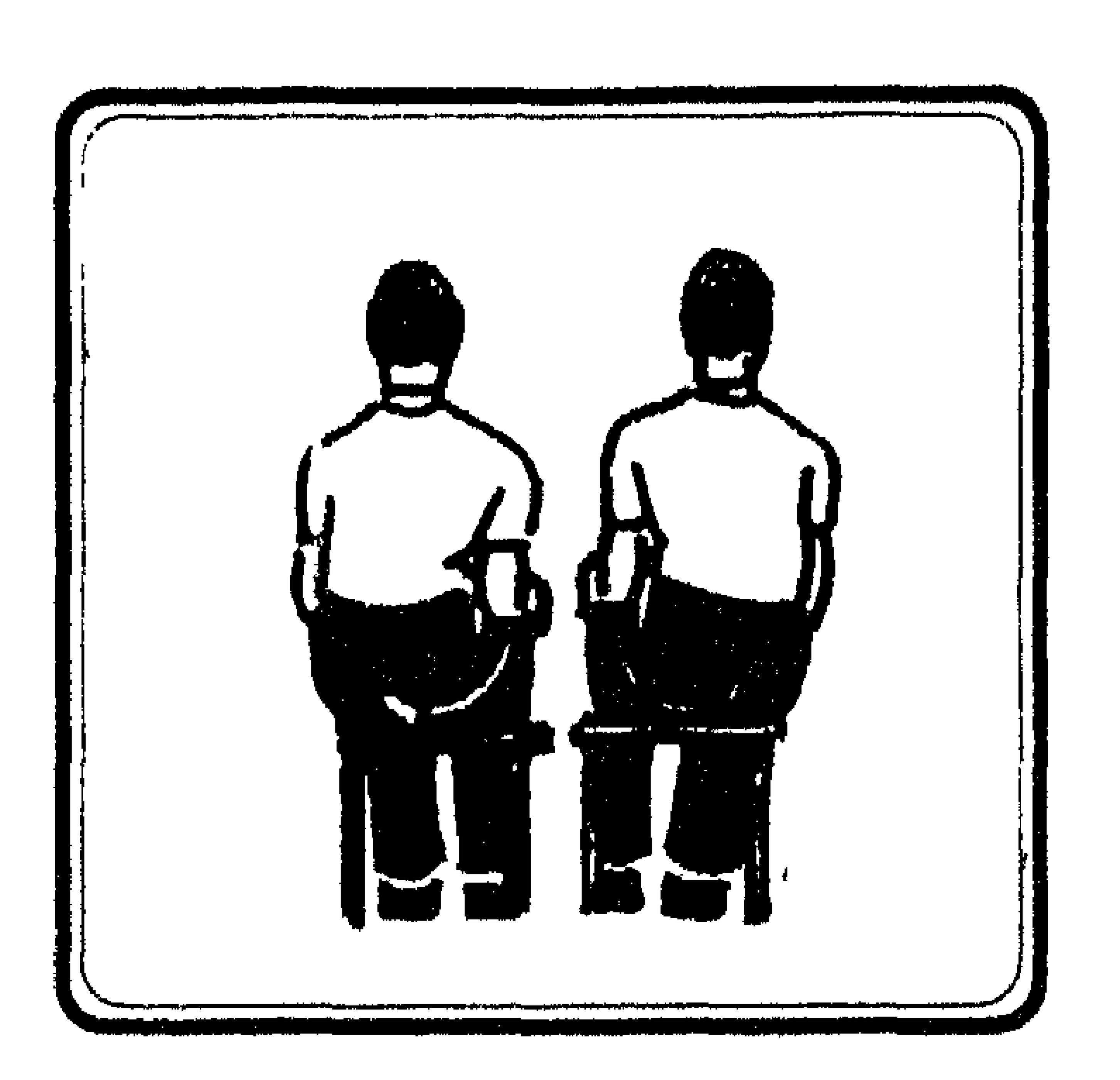
٢- (جلوس على كرسى. الركبتين والقدمين فتحاً. سند اليدين على أعلى الفخذين) ثنى الرأس جانباً ثم تحريكها يميناً ويساراً.



٣- (نفس الوضع السابق) تبادل ثنى الجذع أماماً للمس اليدين لمشطى القدم.

إرشادات : يكرر التمرين (١٠) مرات لكل رجل.

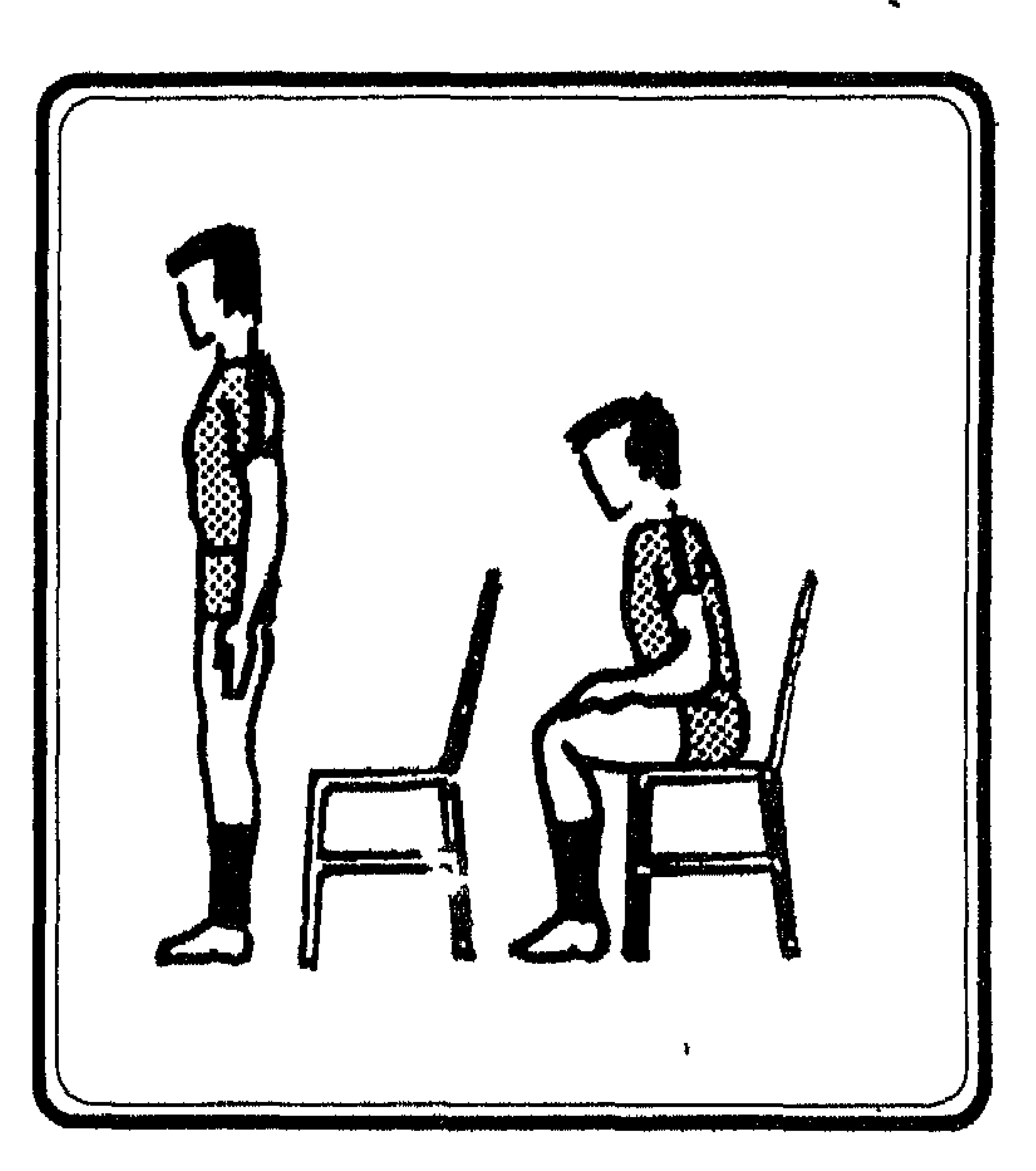
٤- (جلوس على كرسى بدون ظهـــر. سند اليـــدين على الفخذين) تبادل رفع الجزء الأيمن ثم الأيســـــر من الحوض.



إرشادات:

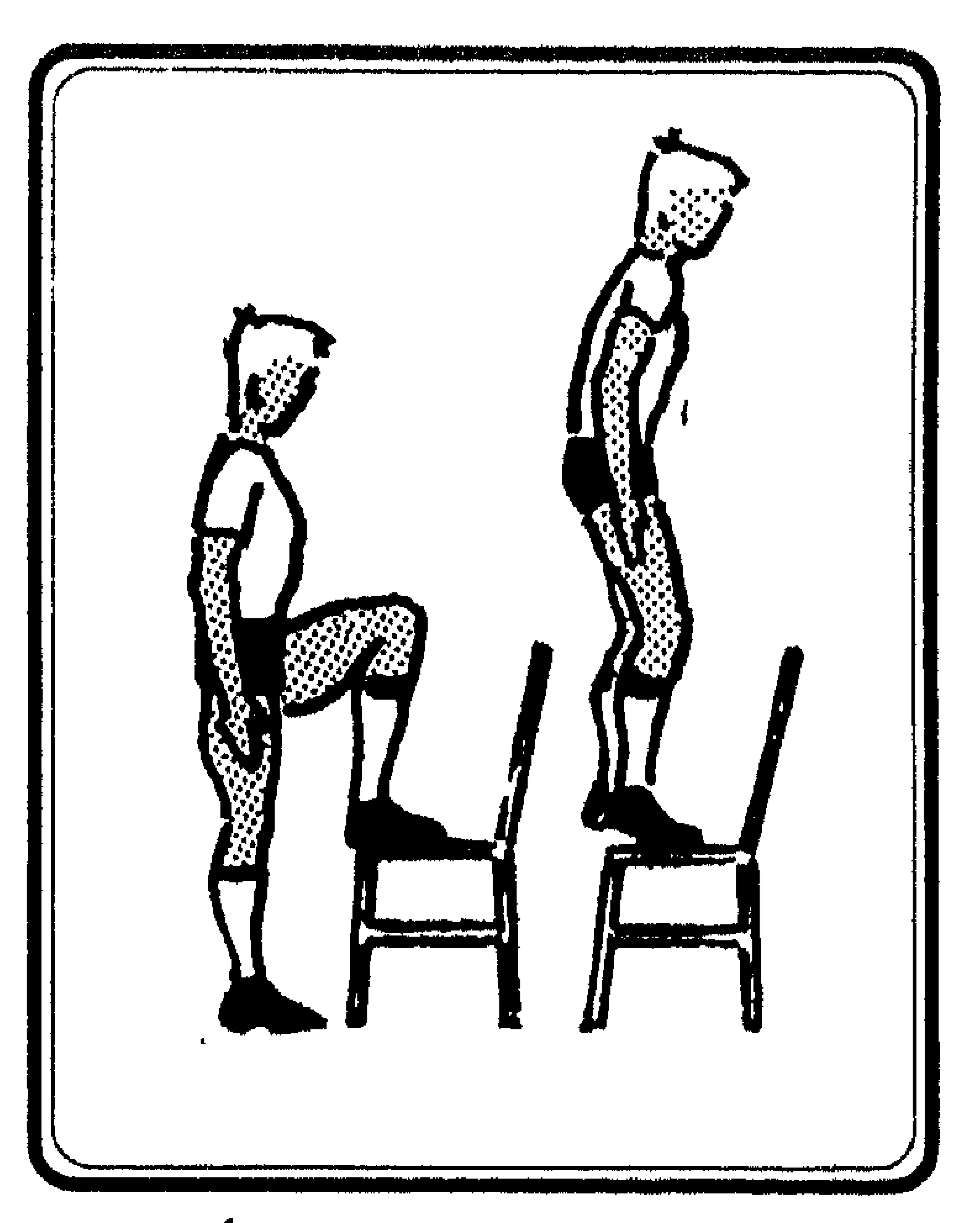
- يراعى الثبـات أربع عـدات فى كل جانب.
- يمكن للسيدات أداء هذا التمرين.
- يكرر التمرين (١٠) مرات لكل جانب.

٥- (وقـوف الظهـر مواجـه لـلـكـرسى) الجـلـوس ببطء على الكرسى.



إرشادات:

- يكرر التـمـرين بسـرعة من ٣٠ إلى ٤٠ مرة.
- مـراعـاة أن يكون الظهـر مسـتـقـيـمـاً عند أداء التمرين.



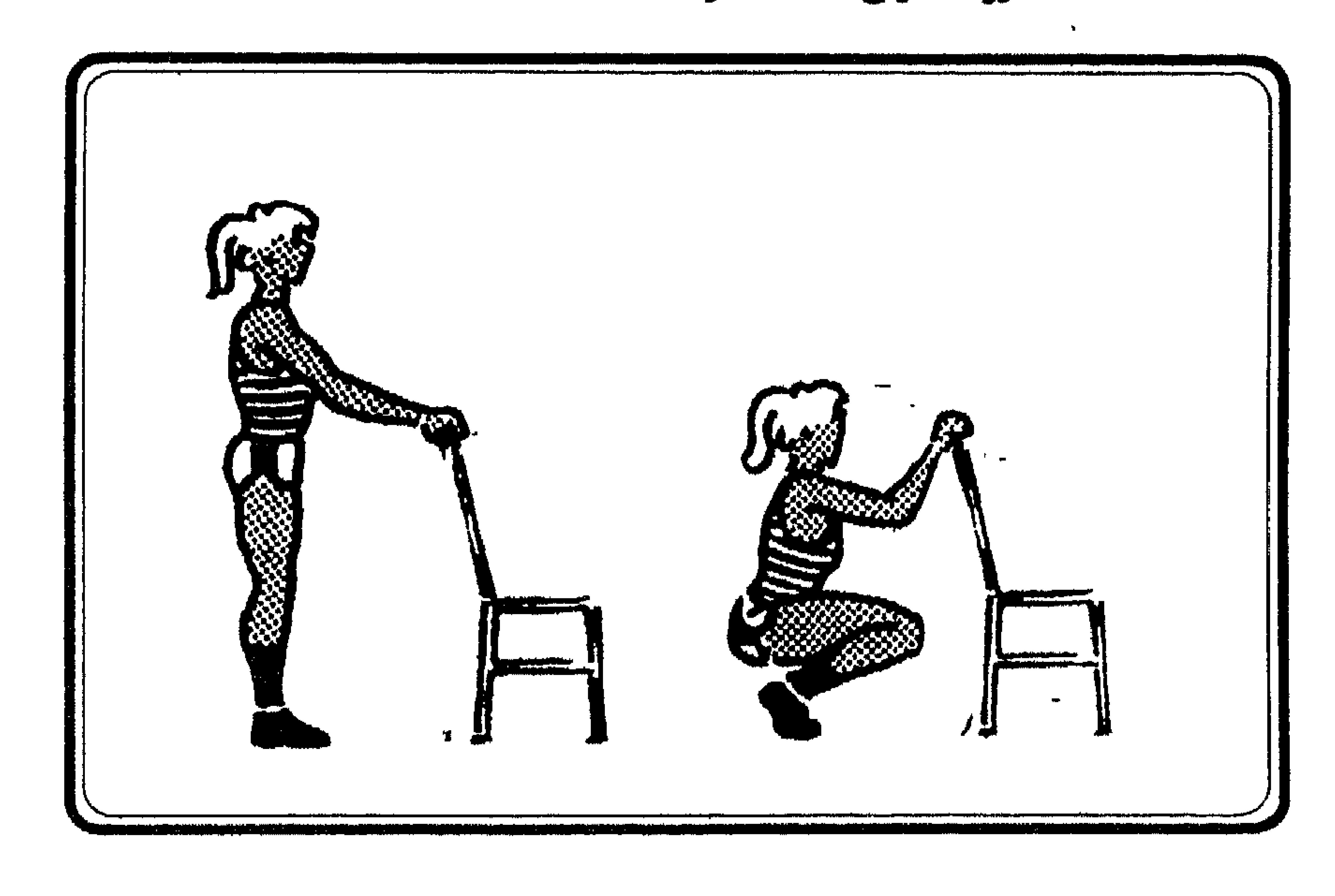
٦- (وقوف. مواجه كرسى)
الخطو على الكرسى.

إرشادات:

- يكرر التمرين ١٥ مرة لكل قدم.

٧- (وقوف خلفِ ظهر كرسى بمسافة ٤٥سم. سند اليدين على أعلى ظهر الكرسى) ثنى الركبتين ثم رفع العقبين.

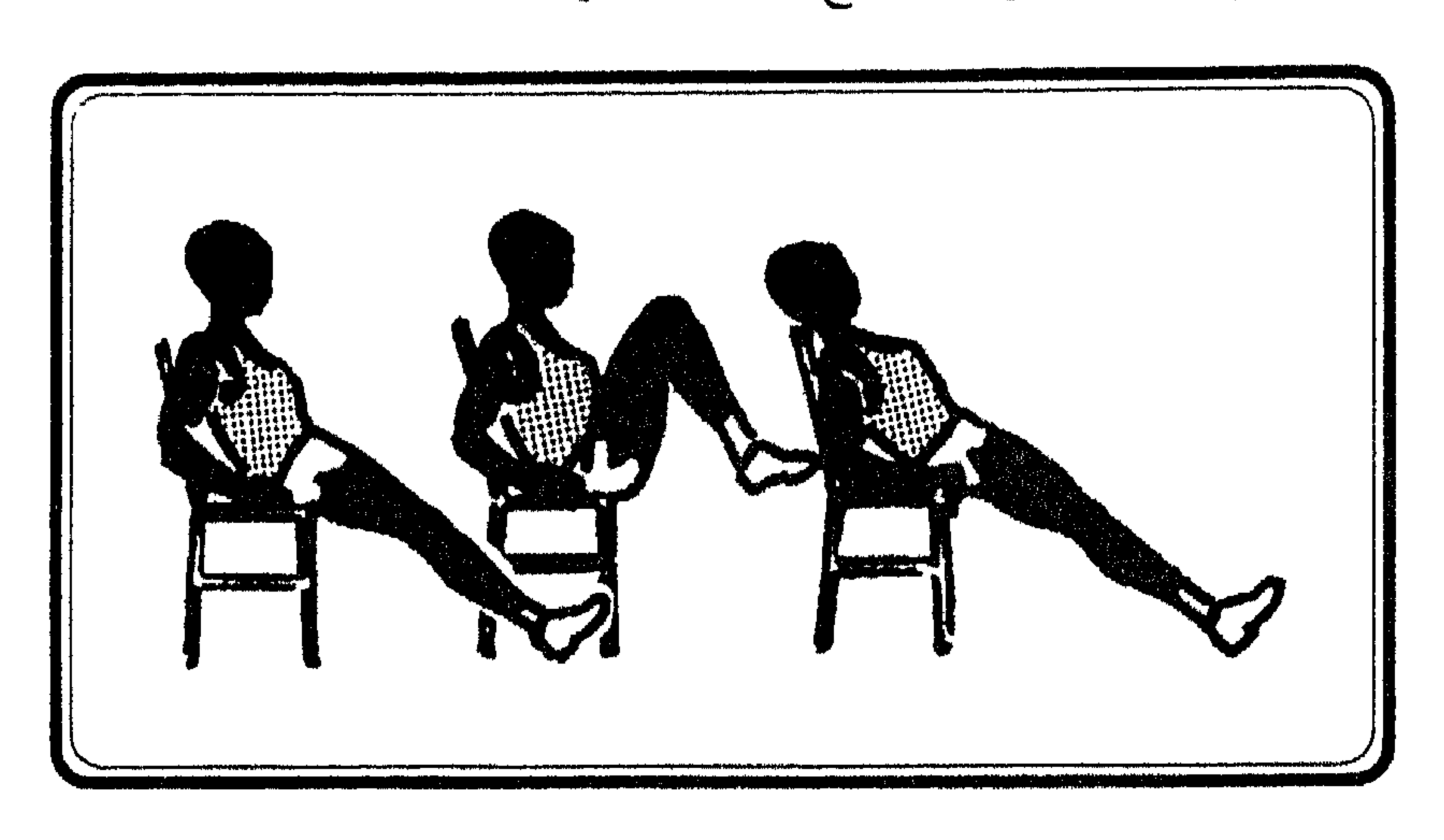
إرشادات: يكرر التمرين (١٠) مرات.



٨- (جلوس على حافة الكرسى. سند الظهر. سند اليدين على جانبى الكرسى).
ثنى الركبتين مع رفع الفخذين لأعلى ثم الثبات (١٠) ثوان.

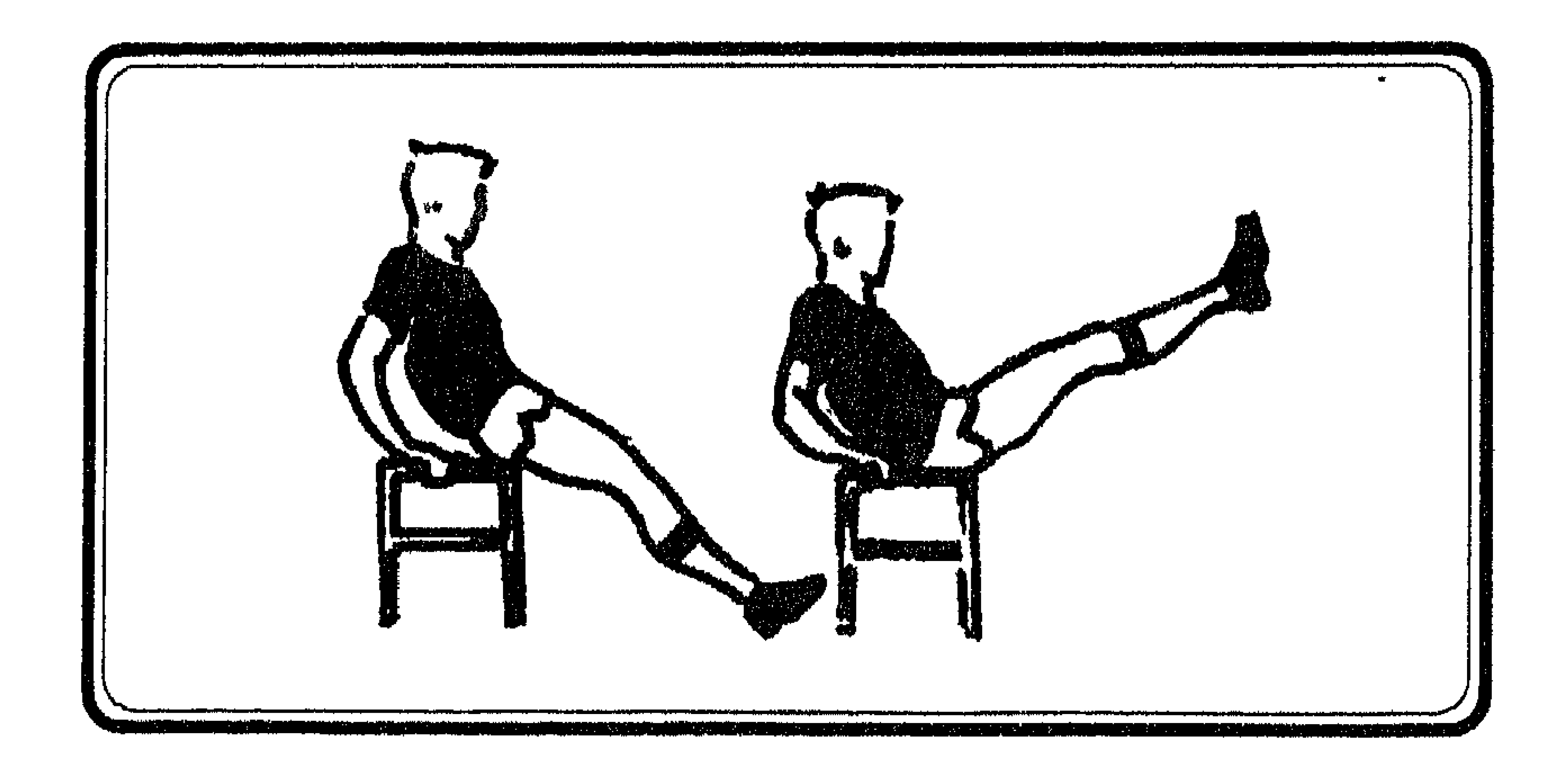
إرشادات:

- يراعى مد الركبتين كاملاً مع استقامة الظهر.

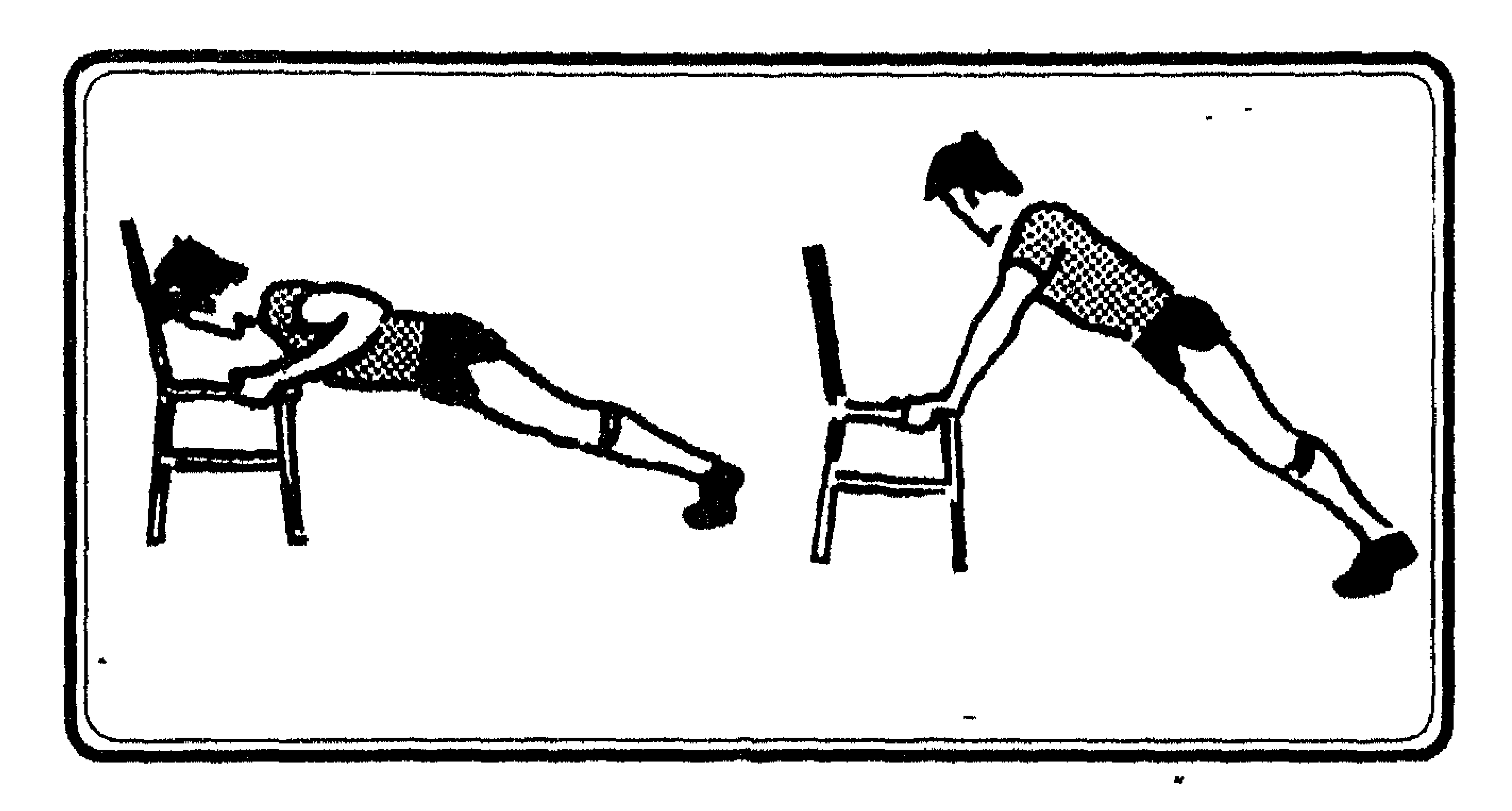


٩- (جلوس على حافة بدون ظهر. سند اليدين على جانبى الكرسى) رفع الرجلين أعلى من مستوى الوسط مع الشهيق ثم خفض الرجلين ببطء مع الزفير.

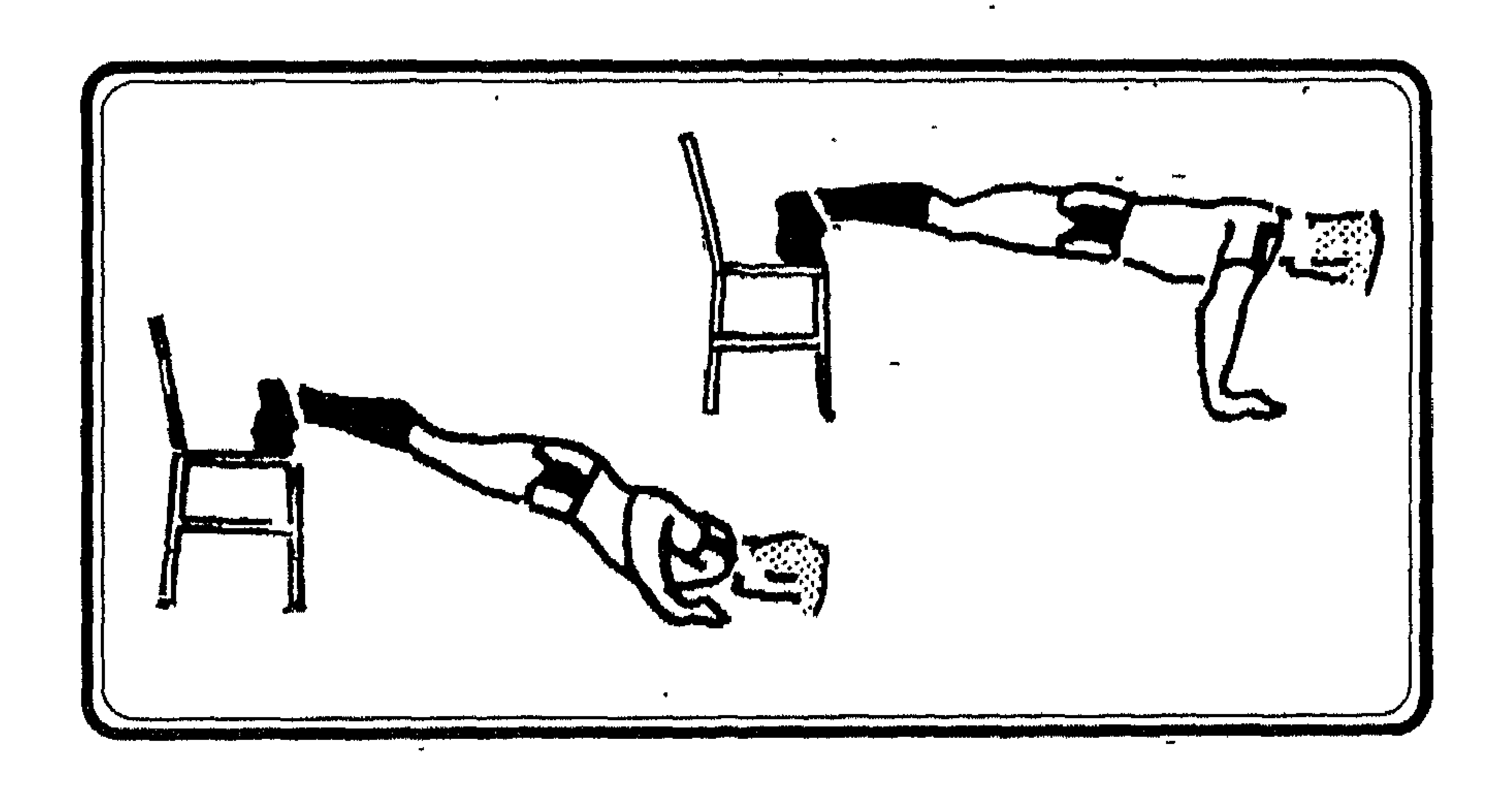
إرشادات: يكرر التمرين طبقاً لقدرات الممارس.



١٠ – (انبطاح مائل مواجه. بالسند على حافة الكرسى) ثنى الذراعين.



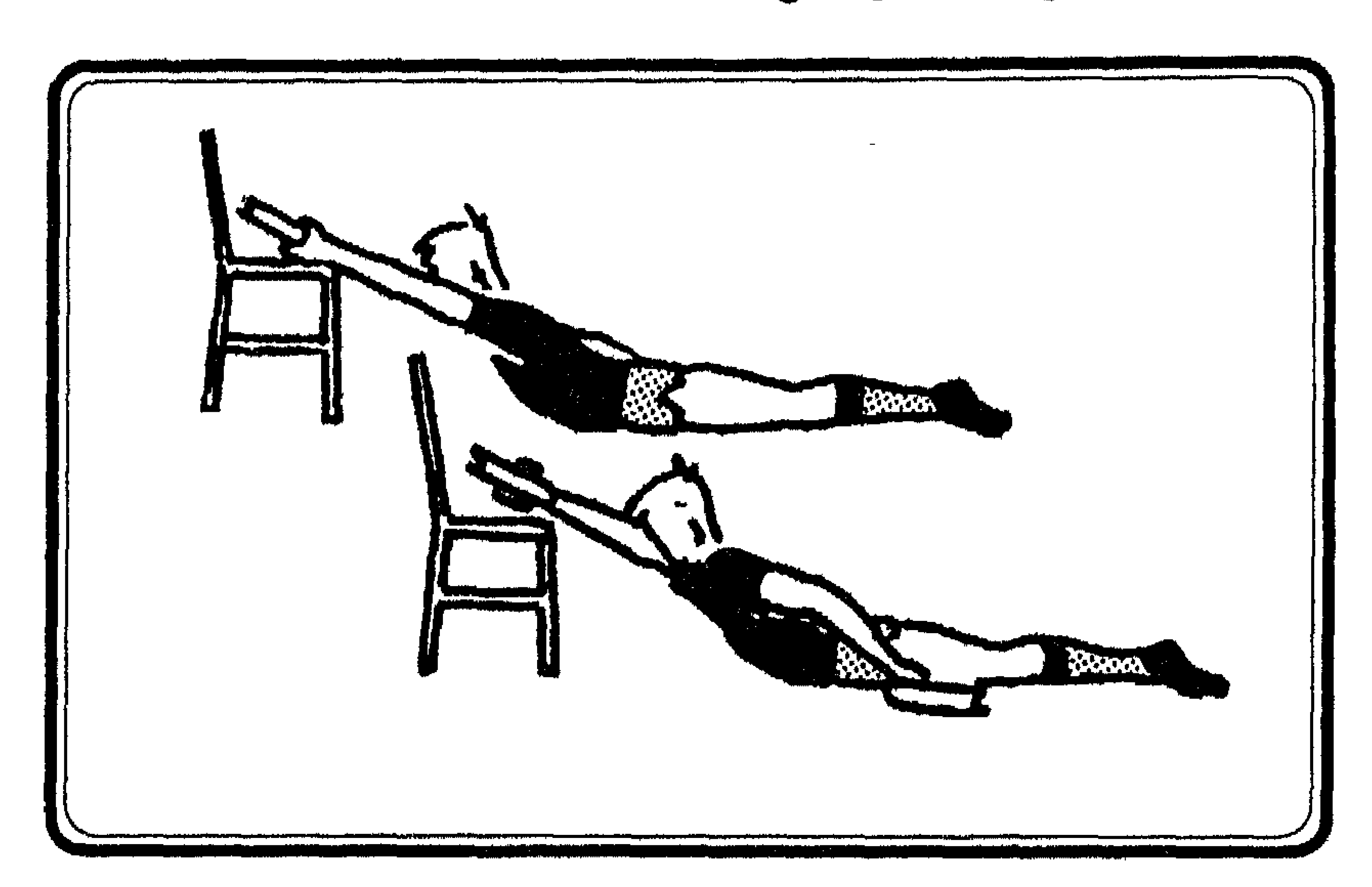
١١ – (انبطاح مائل. سند مشطى القدمين على حافة الكرسى) ثنى الذراعين.



١٢- (انبطاح. ذراعان عالياً. مسك كتاب فى كل يد. مواجه كرسى) تبادل وضع كتاب على الكرسى.

إرشادات:

- يتم وضع كتاب على كرسى ويكرر التمرين بالتقاط الكتاب وإعادة الكتاب الآخر.
- تكرار التمرين (٣٠) مرة لكل جانب.



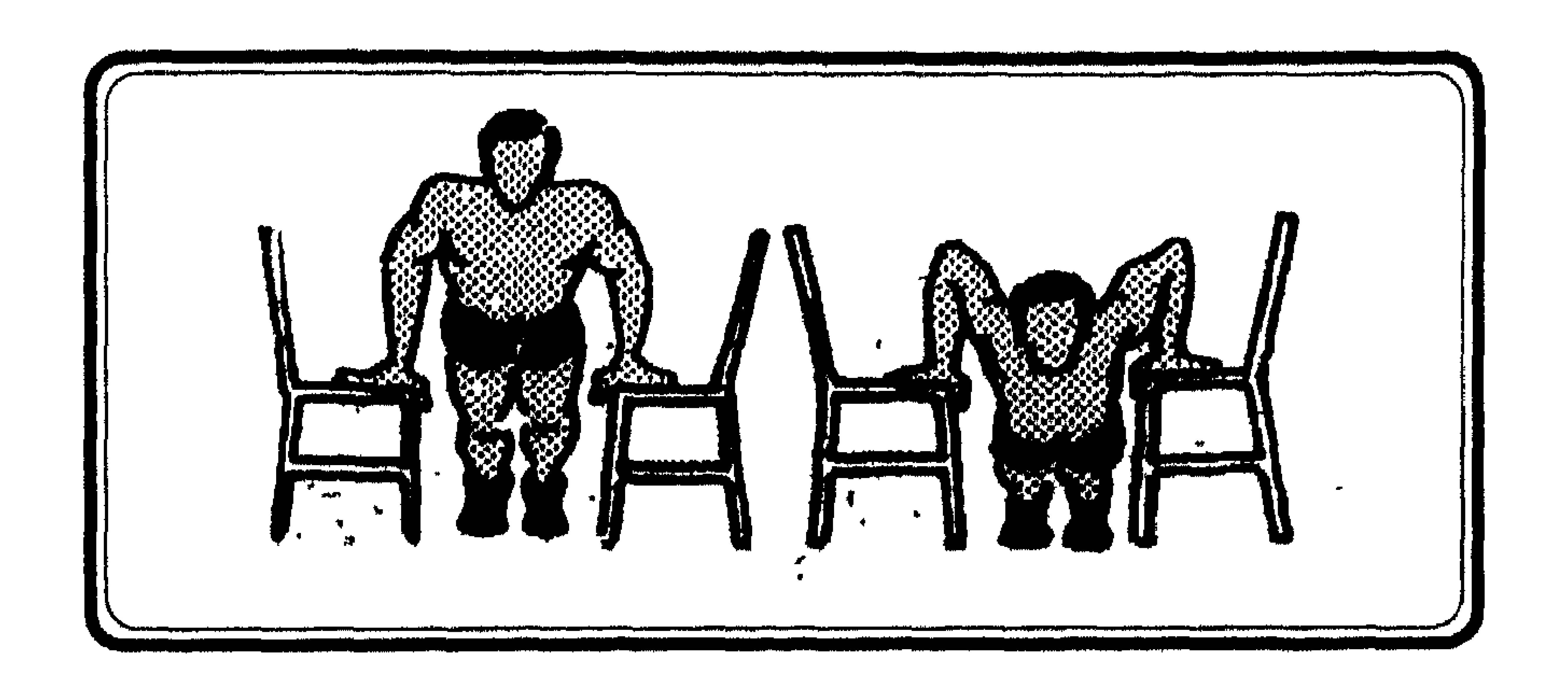
تمرينات أكثر صعوبة بالكرسي:

- **إرشادات عامة:**

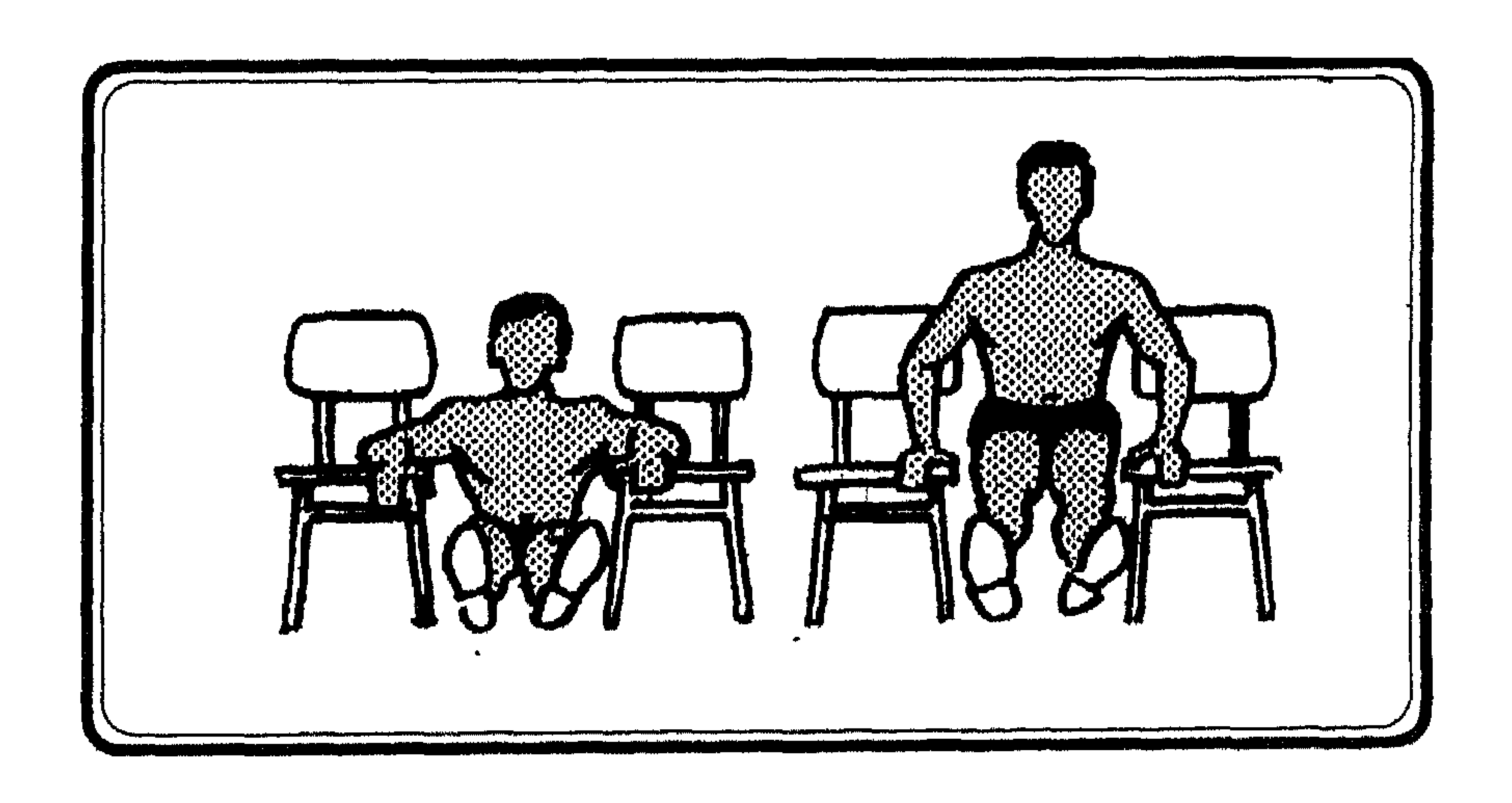
- تأكد من ثبات ومتانة الكراسى
- تأكد من نوعية الأرضية.

١ – (انبطاح مائل. سند كل يد على أعلى الكرسى) ثنى الذراعين.

إرشادات: المسافة بين الكرسين باتساع الكتفين.



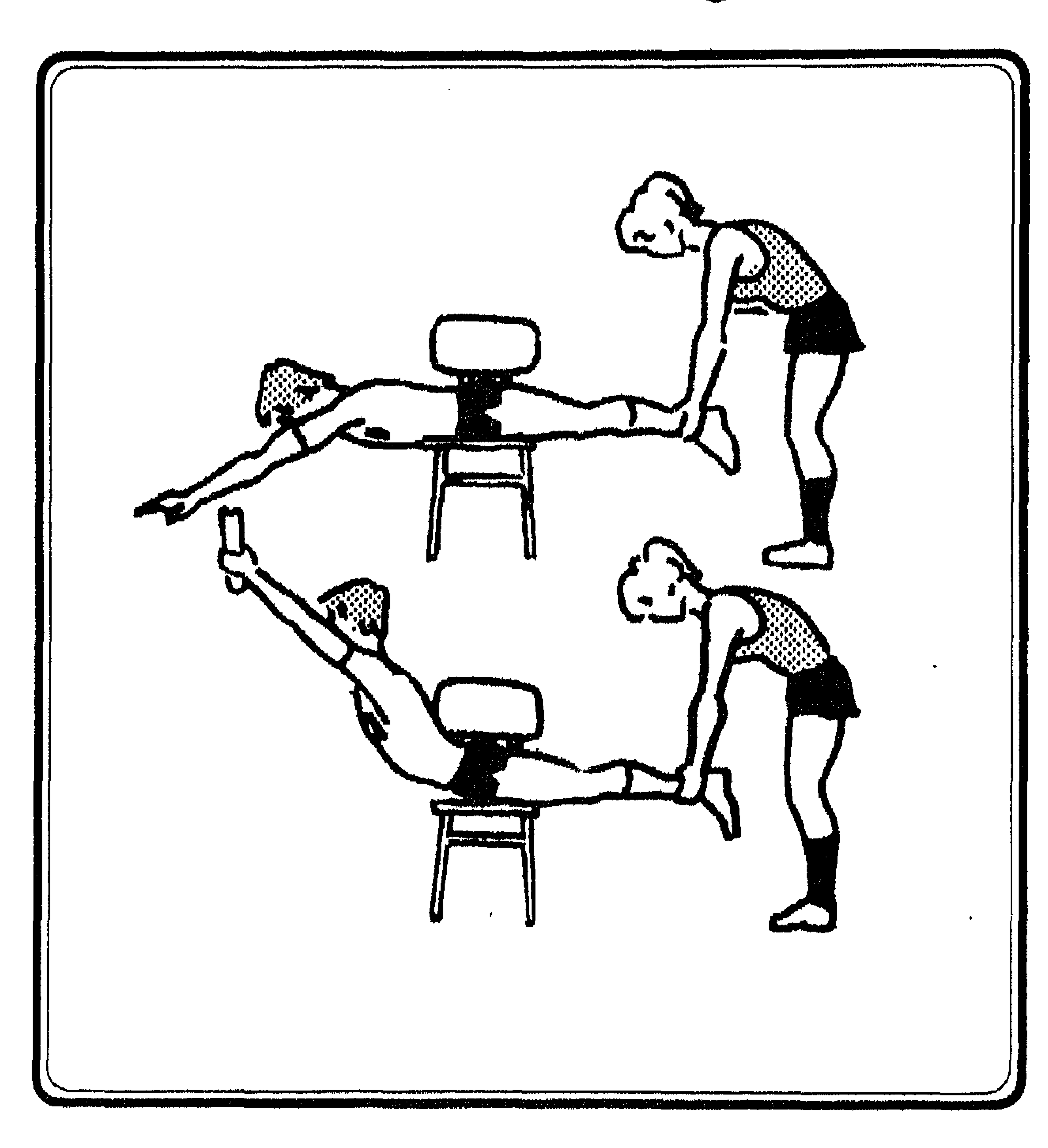
٢ – (جلوس طويل. سند كل ساعد على حافة كرسى) الضغط باليدين للوصول إلى وضع إرتكاز زاوية.



٣- (انبطاح على كرسى. مسك كتاب باليدين مفرودة أفقياً) رفع الجذع عالياً.

إرشادات:

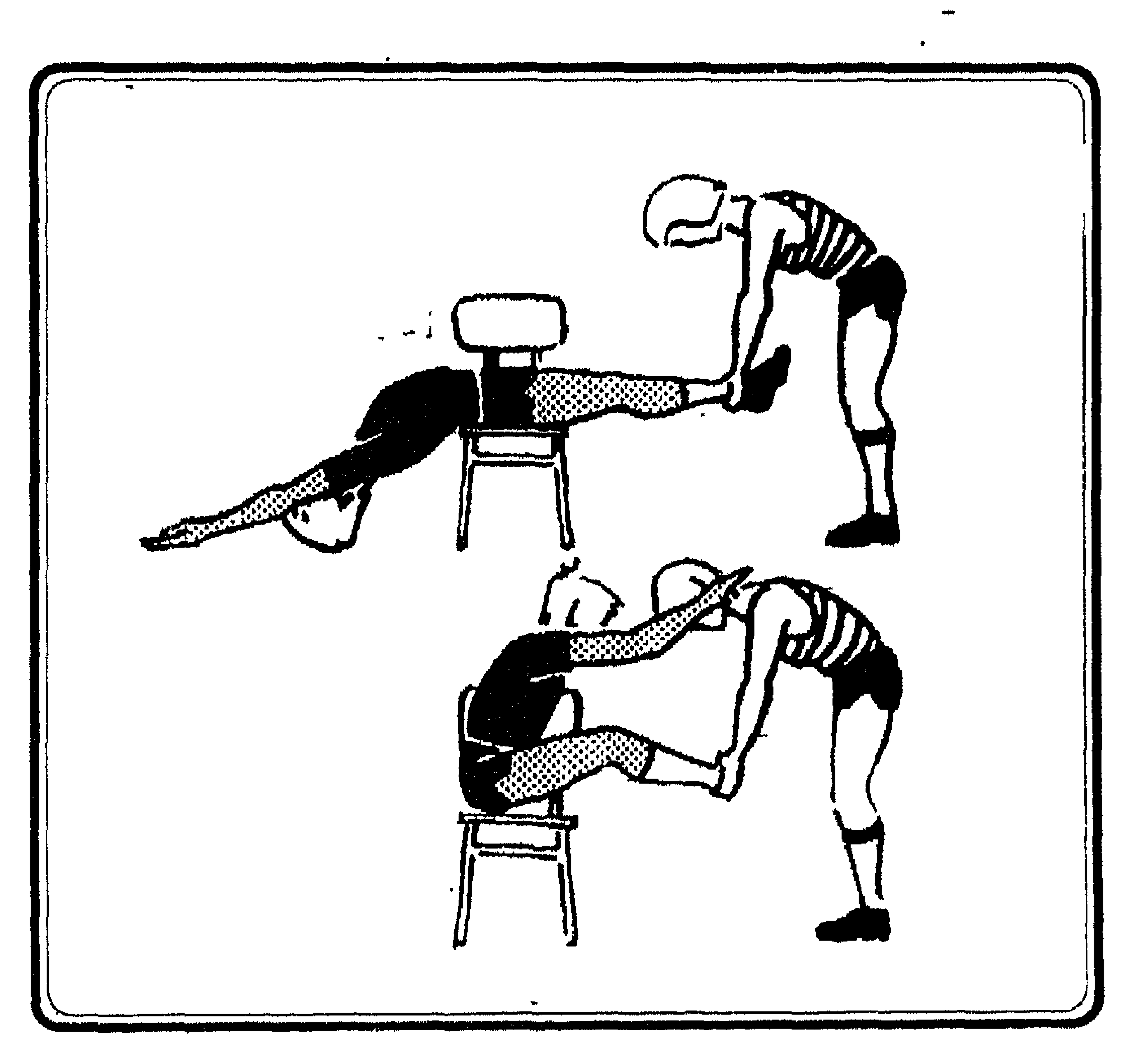
- يقوم الزميل بسند مفصلى القدمين.
- محاولة الثبات عند أداء التمرين لمدة (١٠) ثوان.
- تأكد أن منطقة الحوض ثابتة على الكرسى.
- يكرر التمرين (١٠) مرات مع راحة بينية (١٠) ث فى كل مرة.
- تبادل أداءِ التمرين مع الزميل.



٤- (رقود على كرسى. الذراعان عاليا) رفع الجذع وثنيه أماماً للمس كتفى الزميل.

إرشادات:

- سند الزميل من مفصلى القدمين.
- يراعى ثبات منطقة المقعدة على الكرسى.
- بمحاولة التقدم فى أداء التمرين يحاول المؤدى لمس جبهة الرأس بالركبتين.
- تبادل أداء التمرين مع الزميل.



تمرينات باستخدام حائط

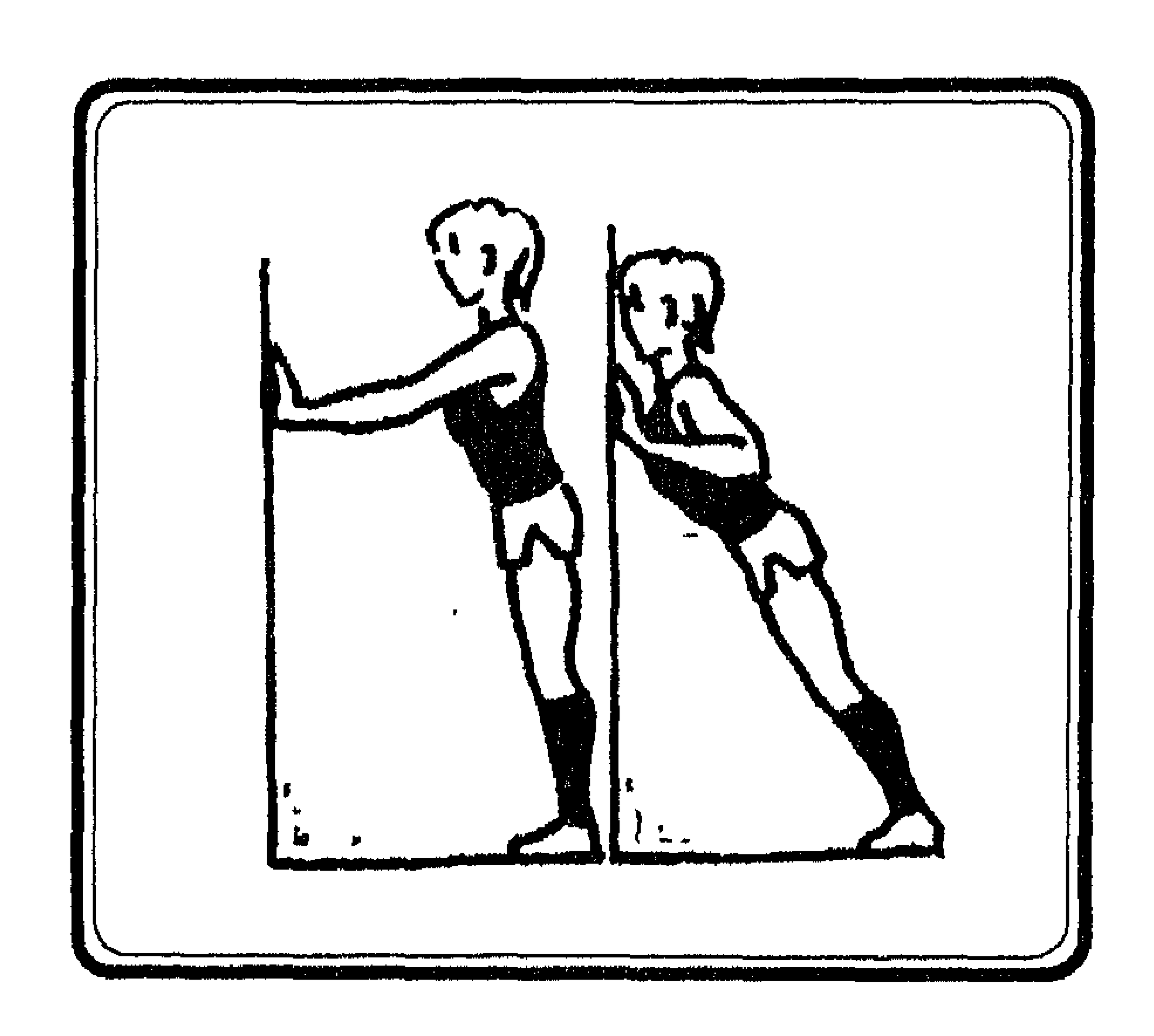
إرشادات:

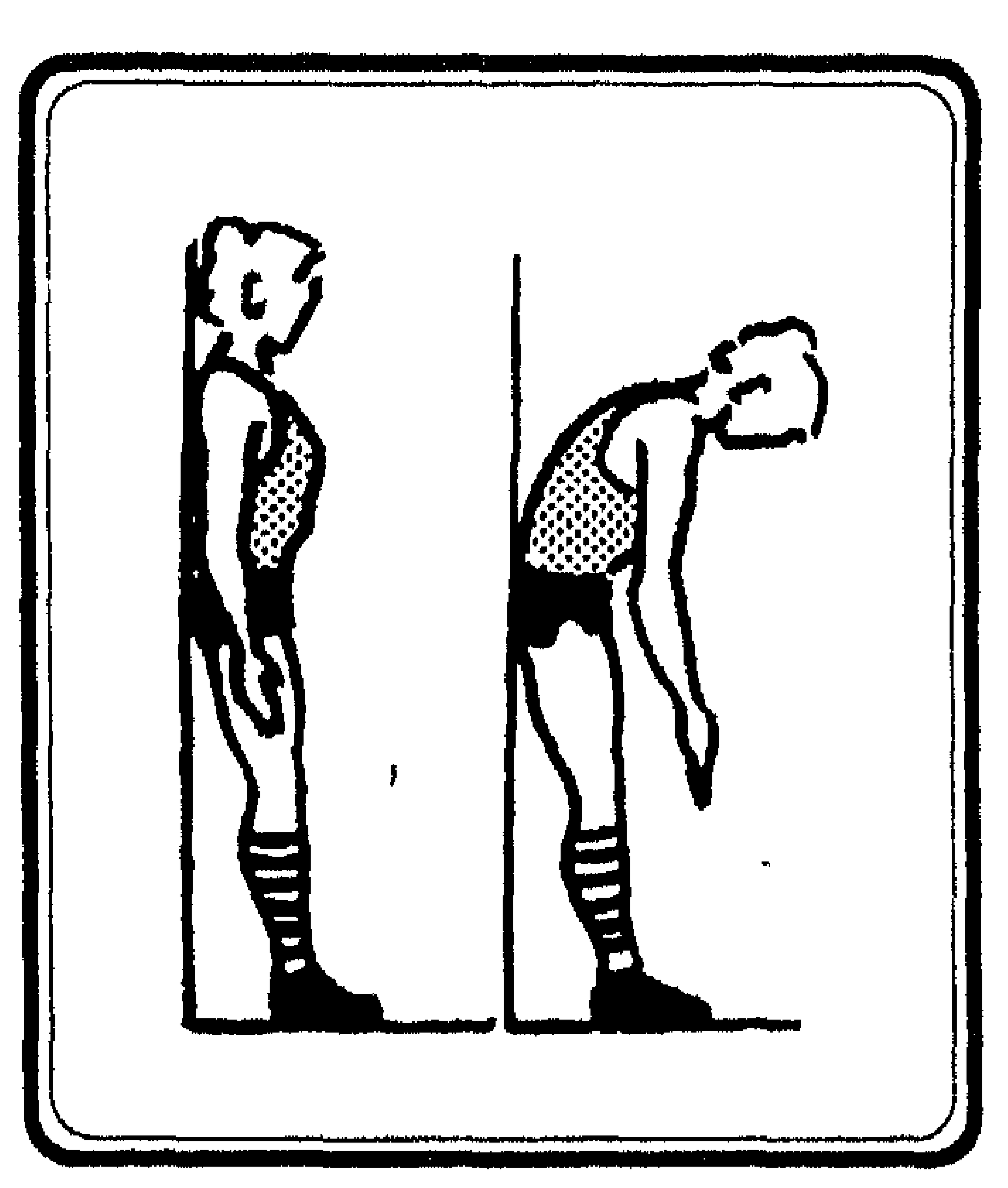
- التأكد من سلامة الحائط.
- تأكد من عدم الانزلاق عند أداء هذه التمرينات.
- تأكد من نوعية الأرضية.

التمرينات التالية تتضمن دفع الحائط وقد تم تصميمها بحيث تنمى القوة العضلية للذراعين والكتفين والرجلين وأيضاً تنمية المرونة وإطالة العضلات الكبيرة بالجسم.

١ – (وقوف. مواجه حائط على بعد (٩٠) سم. الذّراعان أماماً. الكفان على الحائط) ثنى الذراعين للمس الجبهة الحائط.

إرشادات: يكرر التمرين ١٠ مرات.

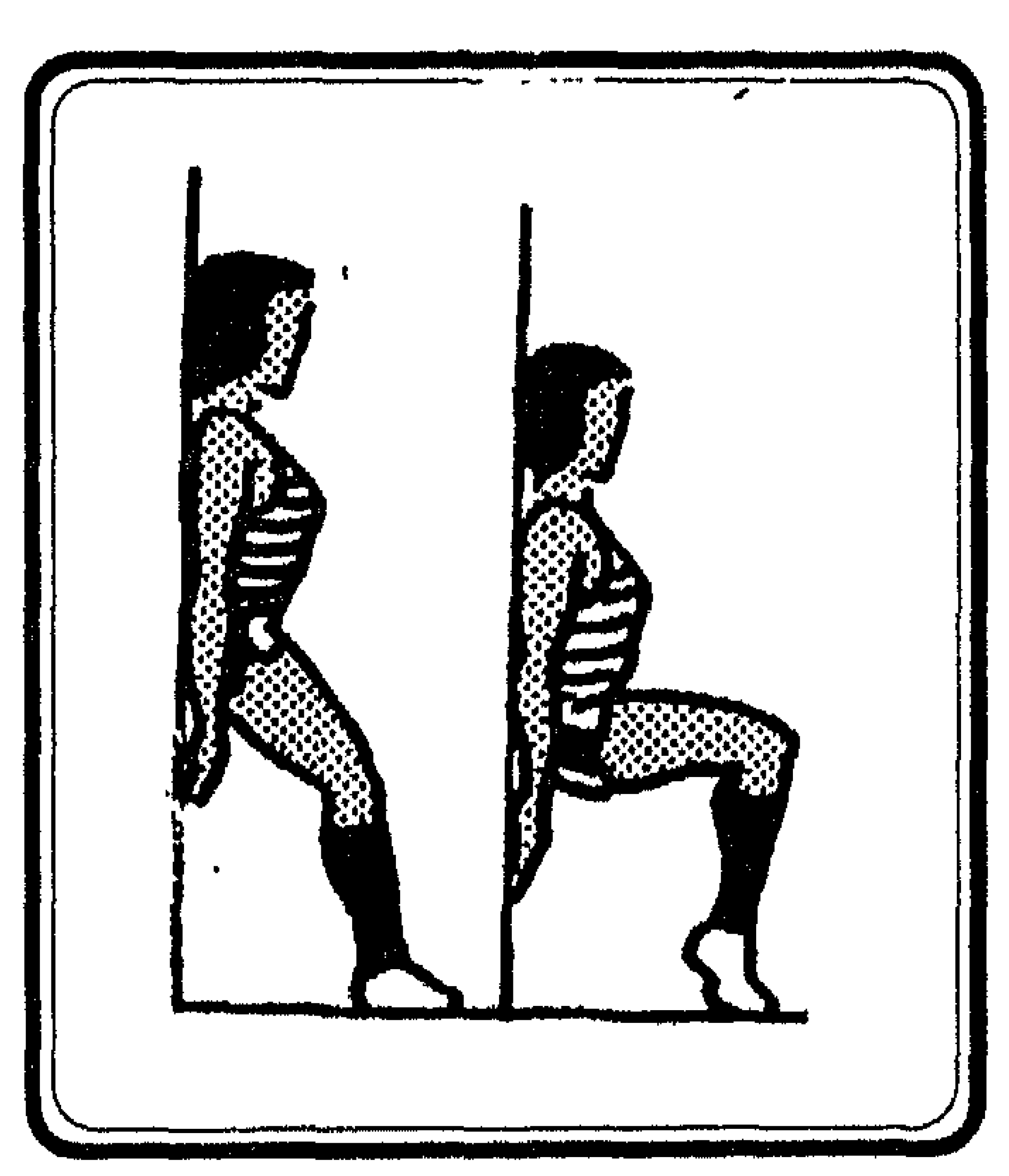


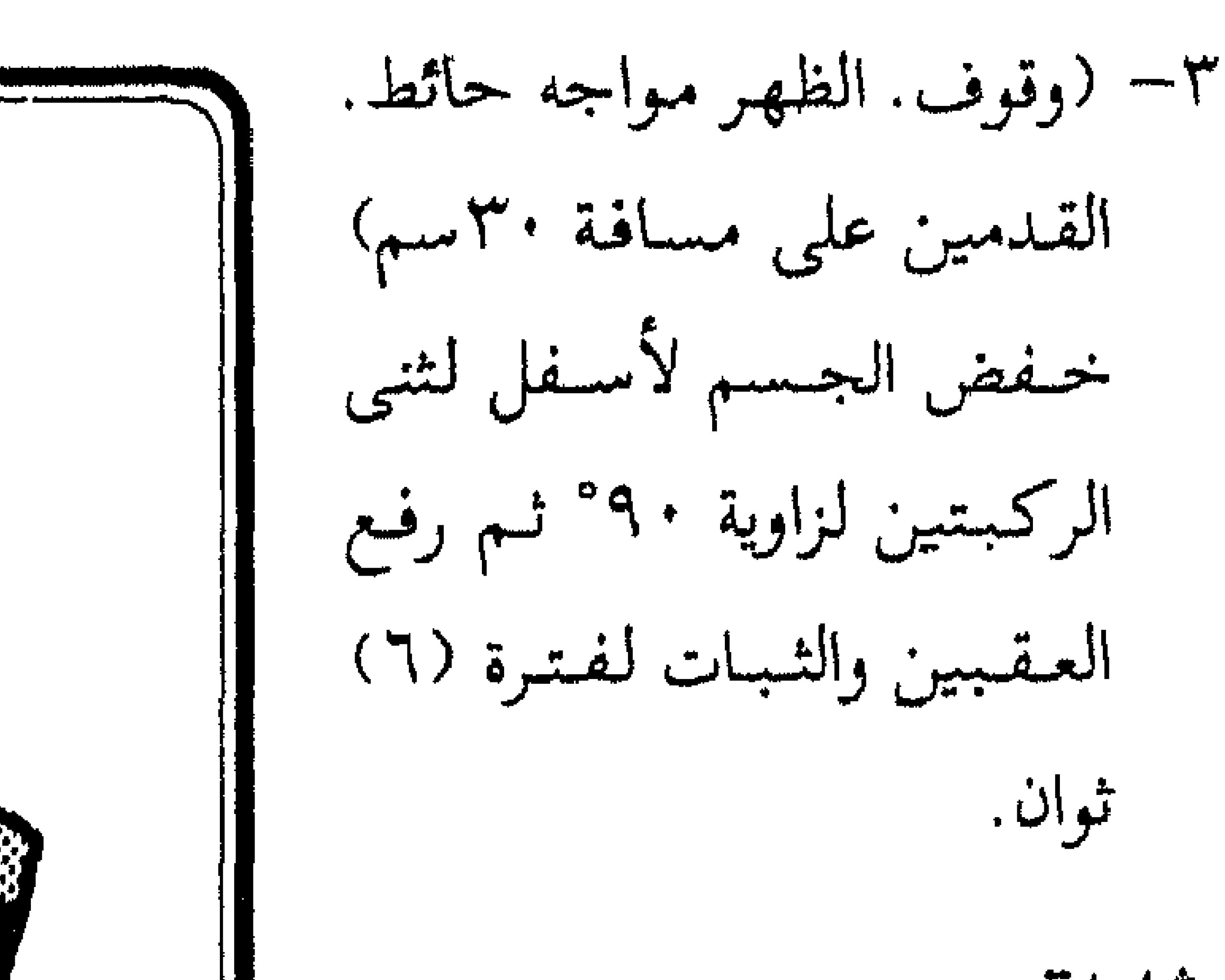


٢- (وقوف. الظهر مواجه حائط. القدمين على مسافة ١٥ سم) ميل الجذع لأسفل مع الزفير وإرتخاء اليدين.

إرشادات:

- فى أثناء رفع الجذع للوقوف يتم أداء شهيق وضغط المنطقة القطنية تجاه الحائط.
- هذا التمرين هام لعضلات أسفل الظهر.





٣- (وقوف. الظهر مواجه حائط. القدمين على مسافة ٣٠سم) خفض الجسم لأسفل لثنى الركبتين لزاوية ٩٠° ثم رفع العقبين والثبات لفترة (٦) ثوان.



إرشادات:

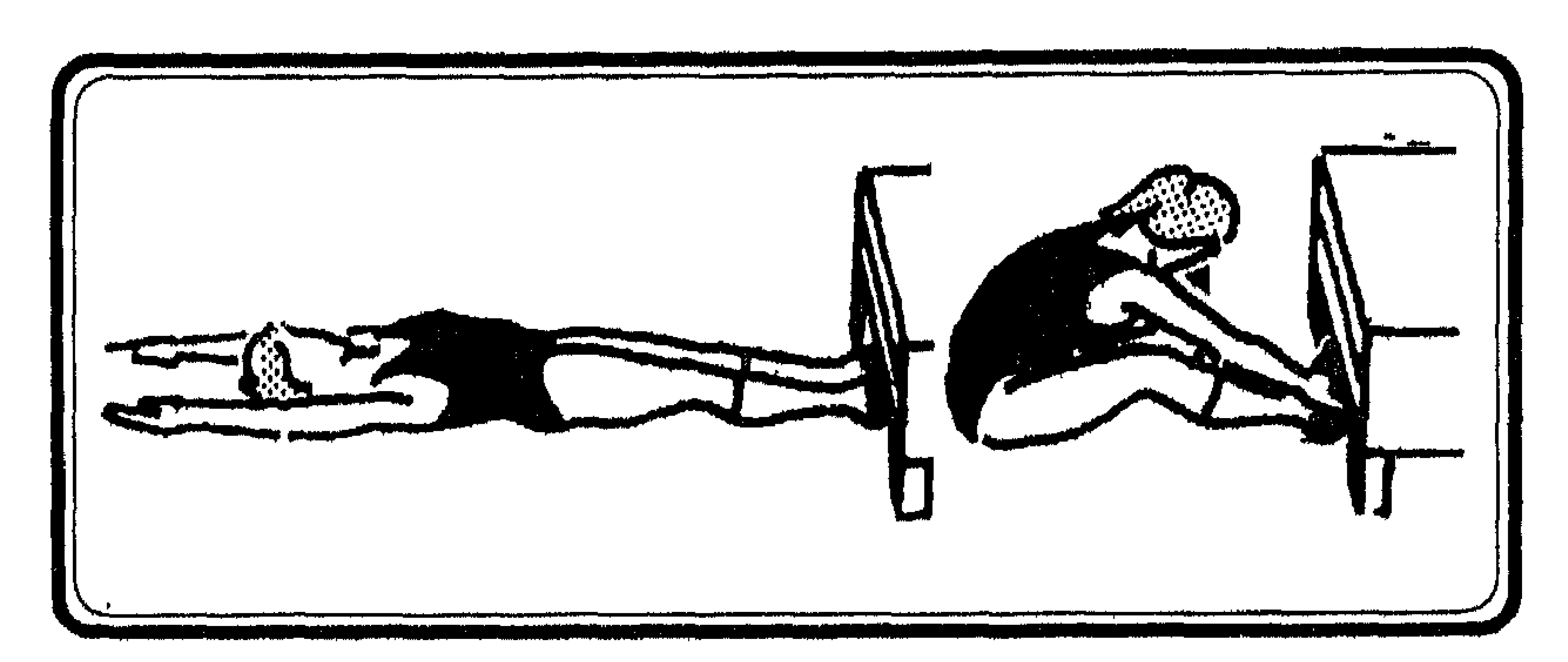
- المحافظة على استقامة الجذع.
- ضغط المنطقة القطنية تجاه الحائط.
- يؤدى التمرين (١٠) مرات مع فترات راحة مماثلة.
- هذا التمرين هام لعضلات أسفل الظهر.

تمرينات باستخدام مكتب أو ترابيزة

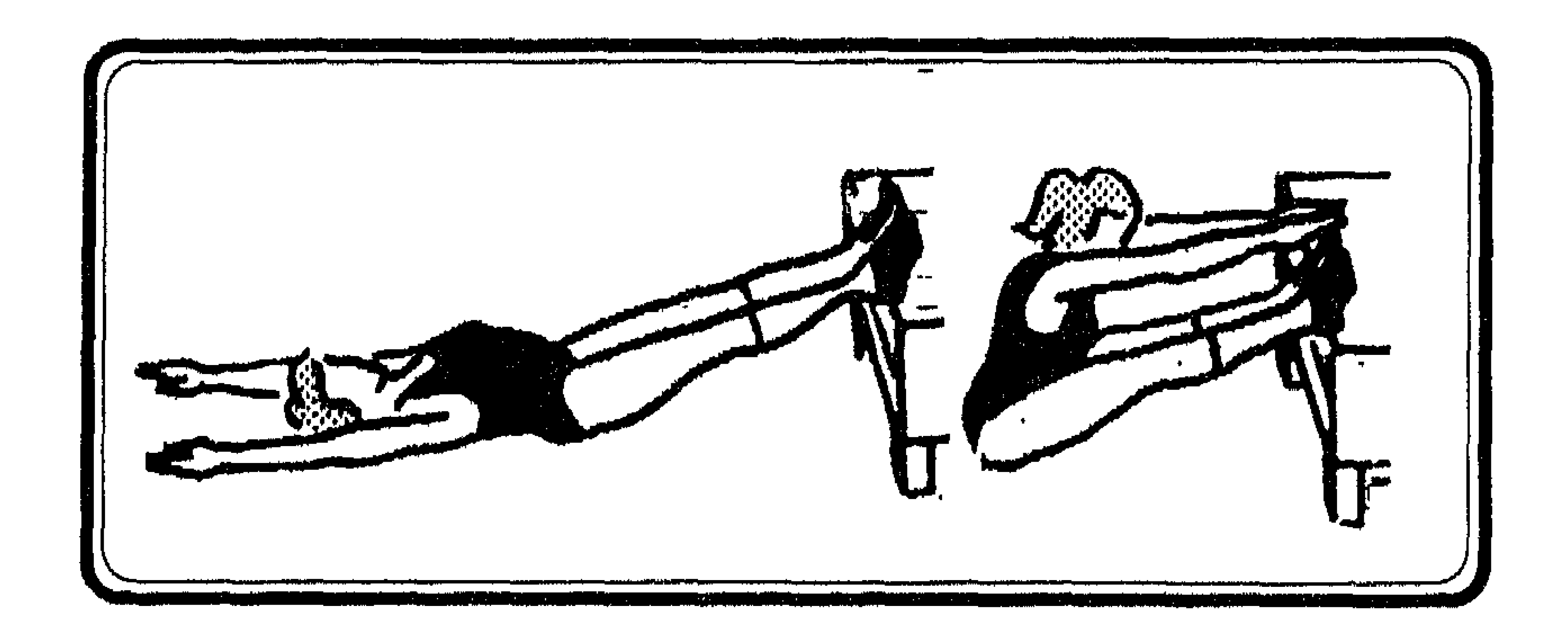
إرشادات عامة :

- تأكد من سلامة وأمان الأداة.
- تأكد من سلامة وأمان الأرضية.

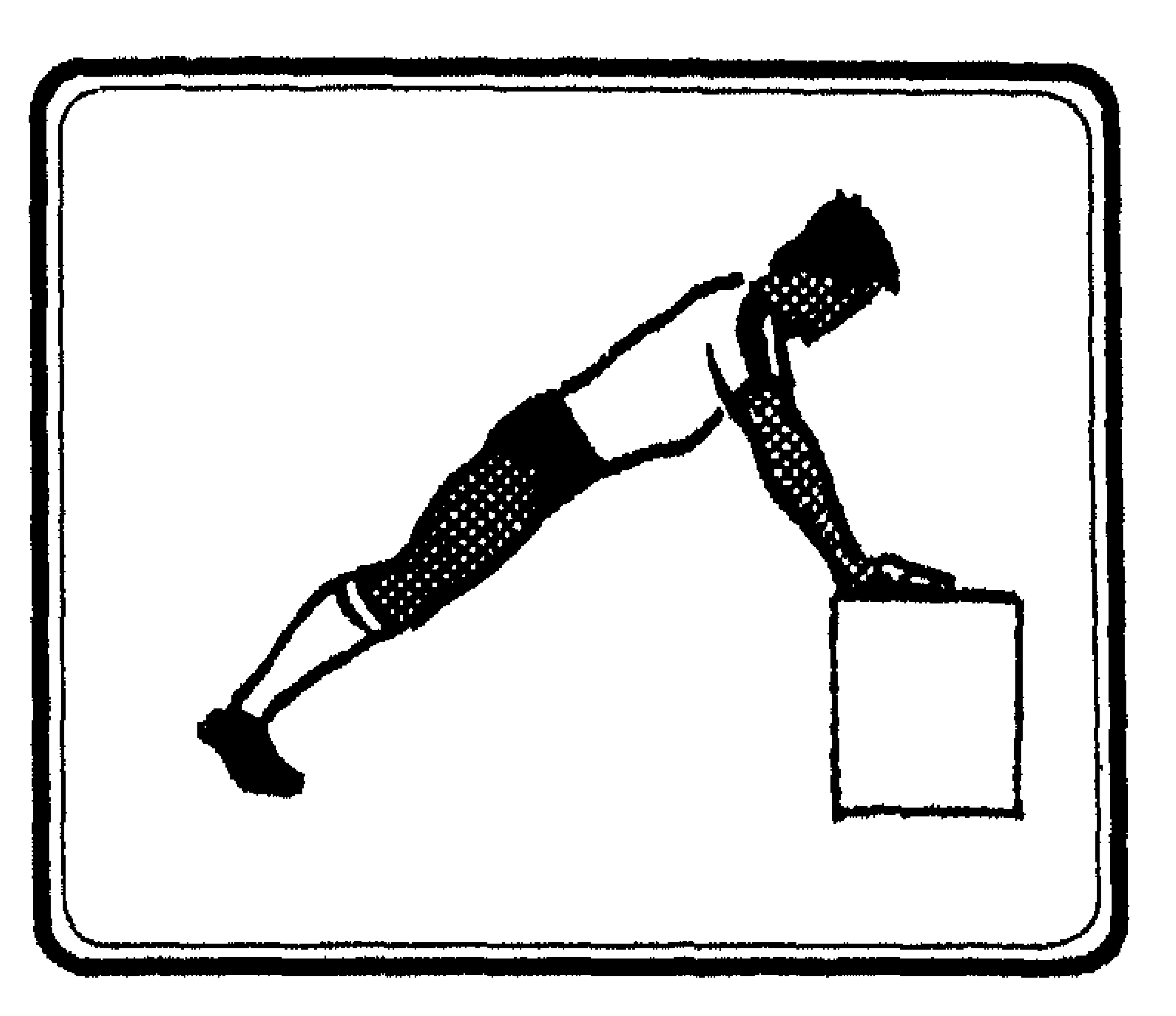
١ – (رقود. الذراعان عالياً. مشطى القدمين أسفل عارضة الأداة) ثنى الجذع ثم أداء الشهيق. لمس مفصلى القدمين باليدين فخفض الجذع خلفاً ببطء وأداء الزفير.



٢ – (انبطاح. العقبان على حافة سطح الأداة. الذراعان عالياً) رفع الجذع ثم ثنيه للمس اليدين مشطى القدمين.



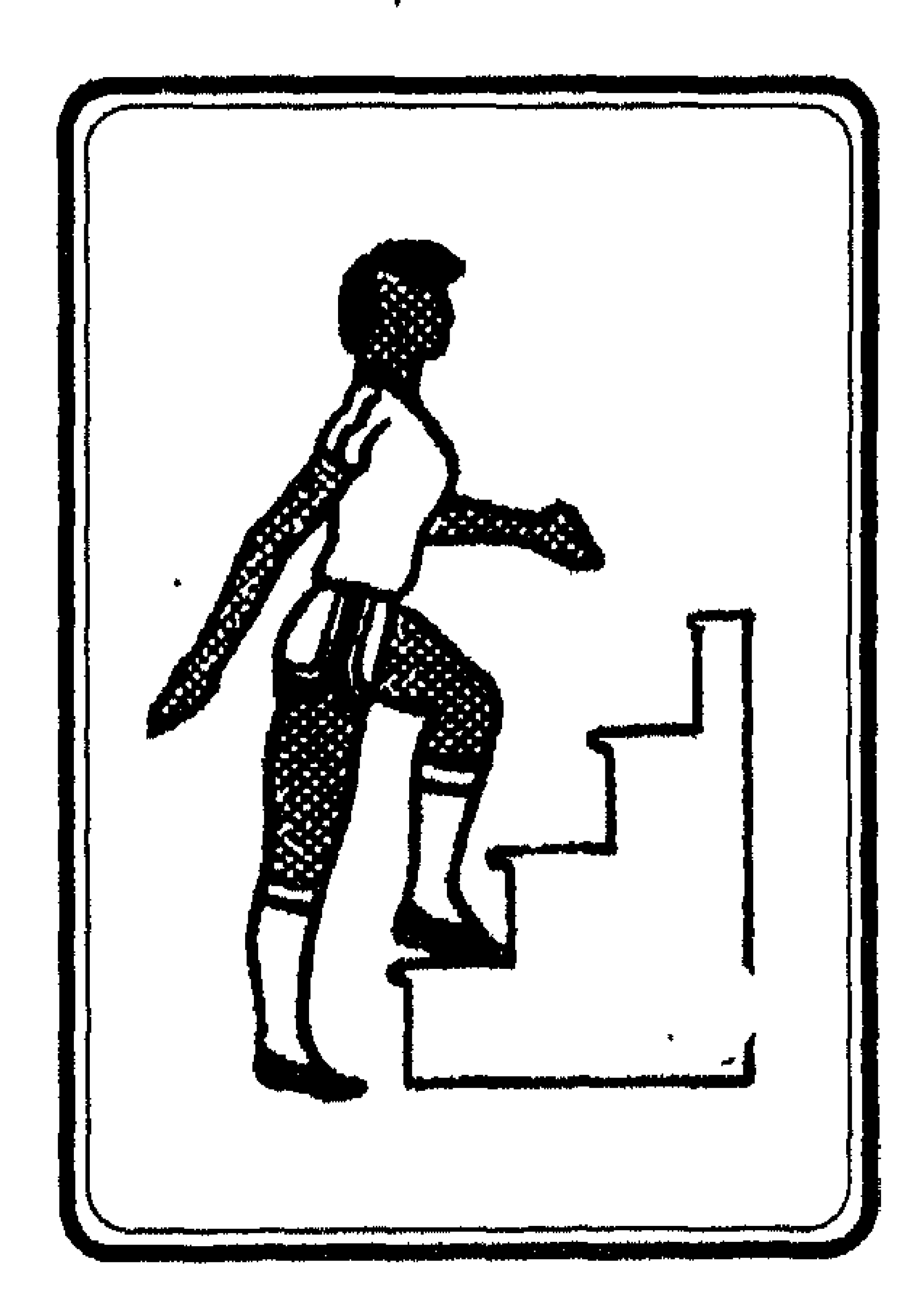
٣- (انبطاح مائل عال بمسافة ٣٠ سم. اليـــدين على سطح التـــرابيـــزة) ثنى الذراعين مع الزفير ثم مد الذراعين مع الشهيق.

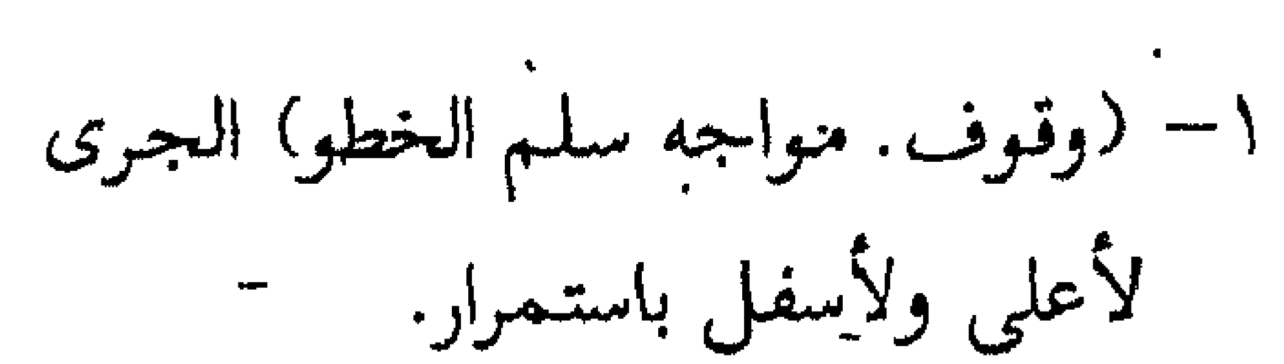


تدريبات باستخدام السلم

إن أداء التمرينات باستخدام الخطو أو الجرى على تعتبر مؤشراً ودليلاً على اللياقة البدنية العامة؛ وتأثير هذه التمرينات والأنشطة البدنية المشابهة تعتبر أيضاً مفيدة عند أداء اختبارات وقياسات لحالة القلب.

وتتضمن مجموعة التمرينات فى هذا الجزء استخدام سلم للخطو عليه. ولذلك ينبغى على الممارس التأكد من وجود أى غطاء على سلم الخطو بحيث يكون مثبتاً جيداً؛ كما يجب أن تأخذ حذرك فى حالة الهبوط لأسفل. وتذكر أنك تؤدى التمرينات لتطوير وتنمية اللياقة البدنية. وليس لإيذاء قدميك!.

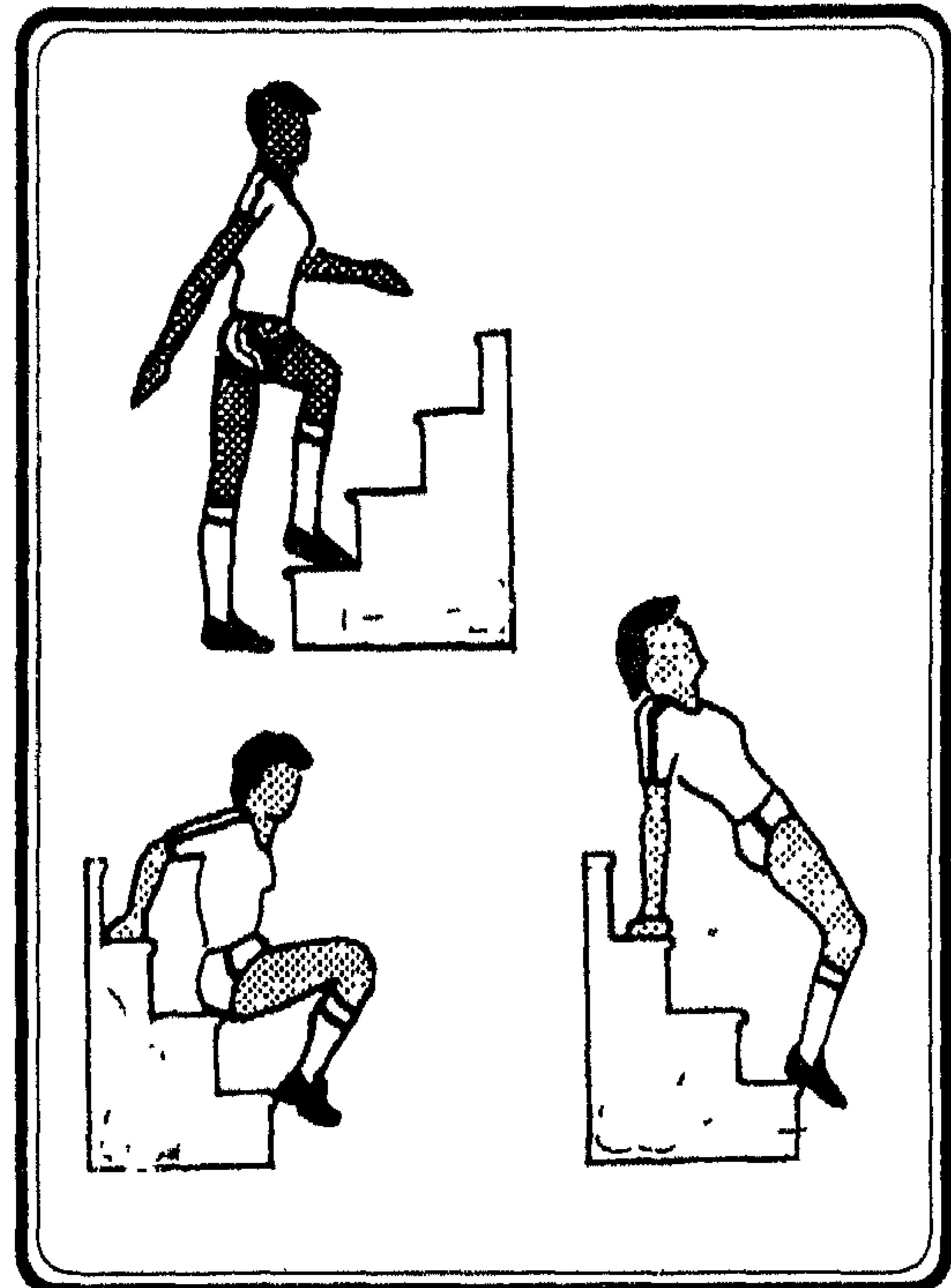




١- (وقوف. مواجه سلم الخطو) الجرى لأعلي ولأسفل باستمرار.

٢- (وقوف. سند احدى القدمين على أول سلم الخطو) تبادل الوثب لتغيير وضع القدمين.

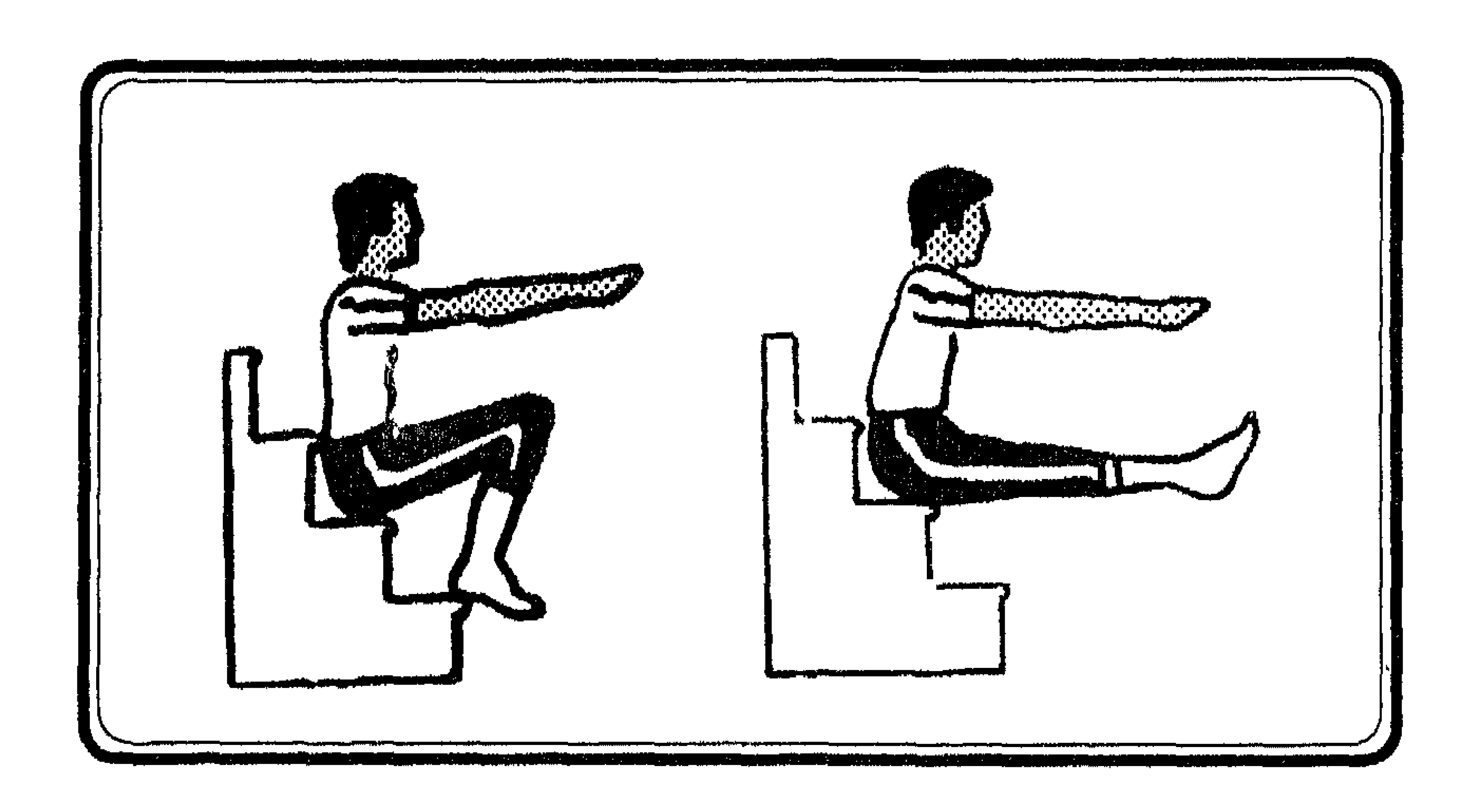
إرشادات:



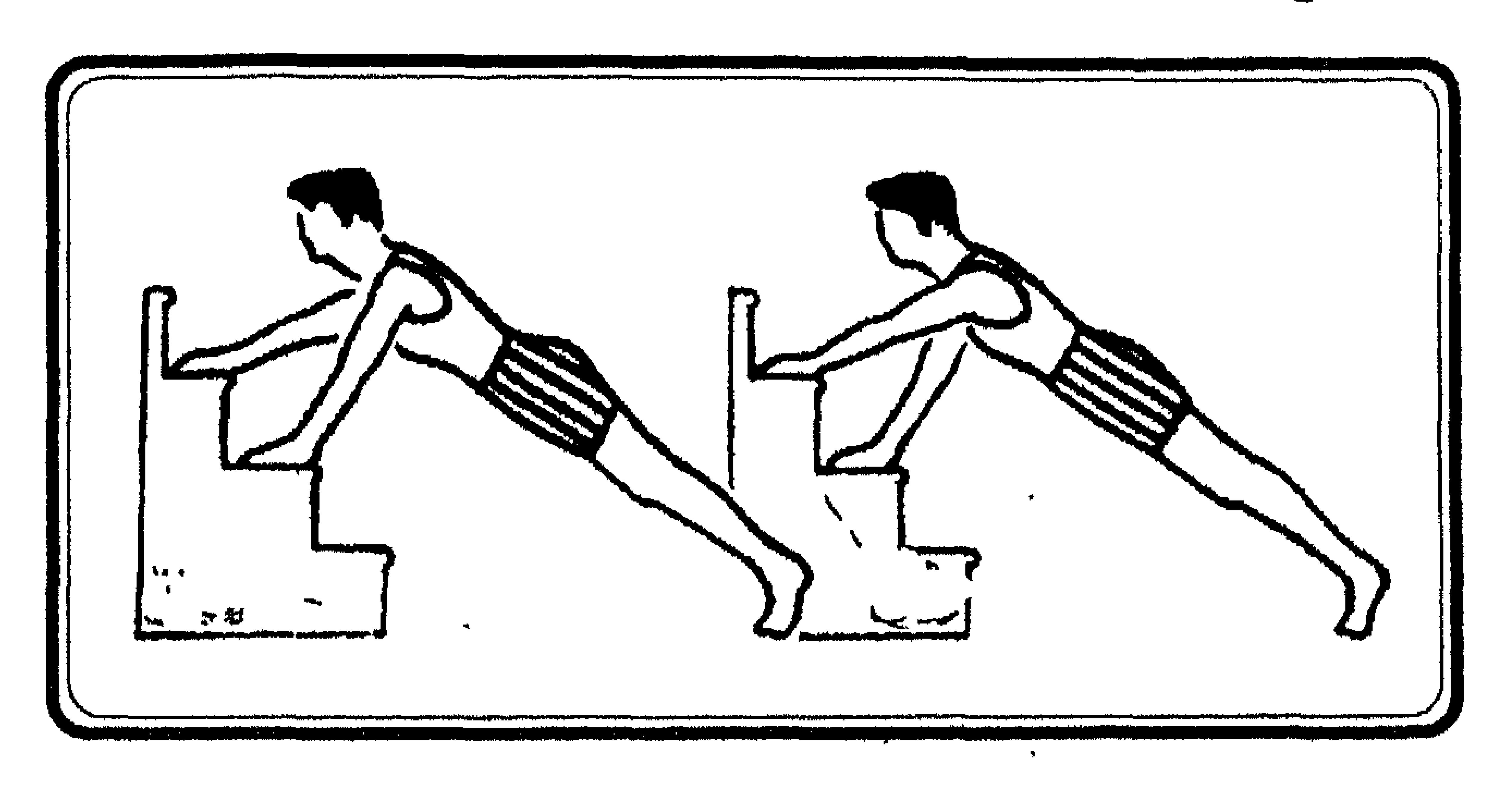
- يؤدى التمرين بسرعة وخفة.
- يكرر التمرين ٢٠ مرة.

٣- (الجلوس والظهر مواجه سلم الخطو. سند القدمين على أول درجة، وسند اليدين علي ثالث درجة) مد الذراعين مع مد الركبتين ودفع الحوض أماماً.

٤- (نفس الوضع السابق مع وضع الذراعين أماماً) مد الركبتين أماماً ثم ثنيهما بدون لمس سلم الخطو.



٥- (انبطاح مائل عال. القدمين على الأرض ؛ مواجه سلم الخطو. يد على الدرجة الثانية والأخرى على الدرجة الثالثة) تبادل وضع اليدين على الدرج الثاني والثالث.

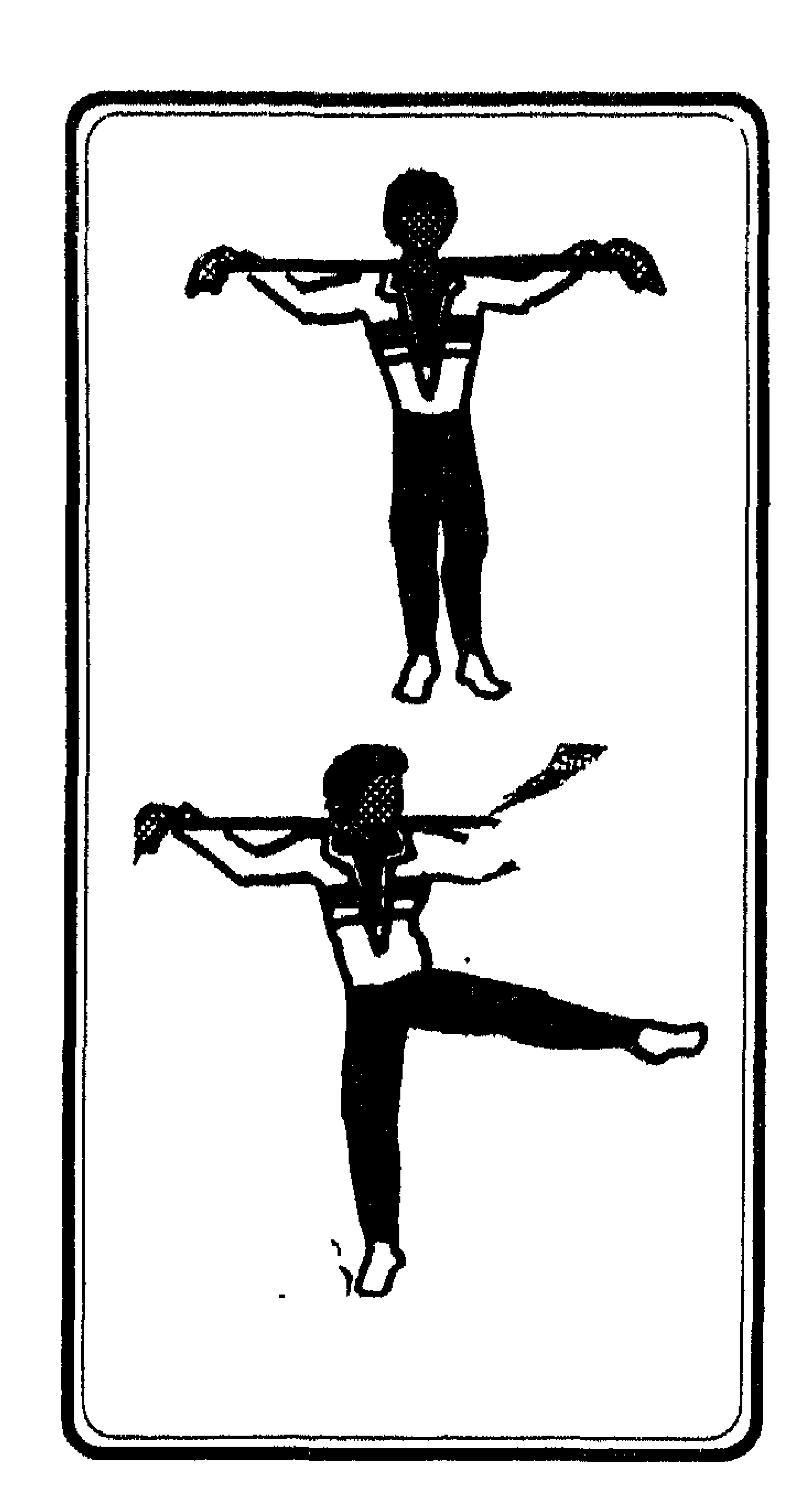


تدريبات باستخدام العصا

يلزم عند أداء التمرينات التالية استخدام عصا قوية ولكن خفيفة الوزن بطول ١,٢٠ م تقريباً.

١- (وقوف. مسك عصا أفقياً أمام الجسم) دوران الذراعان أماماً عالياً خلفاً أسفل.

إرشادات :



- يفضل أن تكون اليدان باتساع الصدر.
- محاولة تقليل مسافة اليدين.
- يساعد التمرين على اكتساب مرونة مفصلى الكتفين.

٢- (وقوف. الذراعان جانباً مع مسك العصا وحملها فوق الكتفان خلف الرقبة) تبادل رفع الرجلين جانباً أعلى.

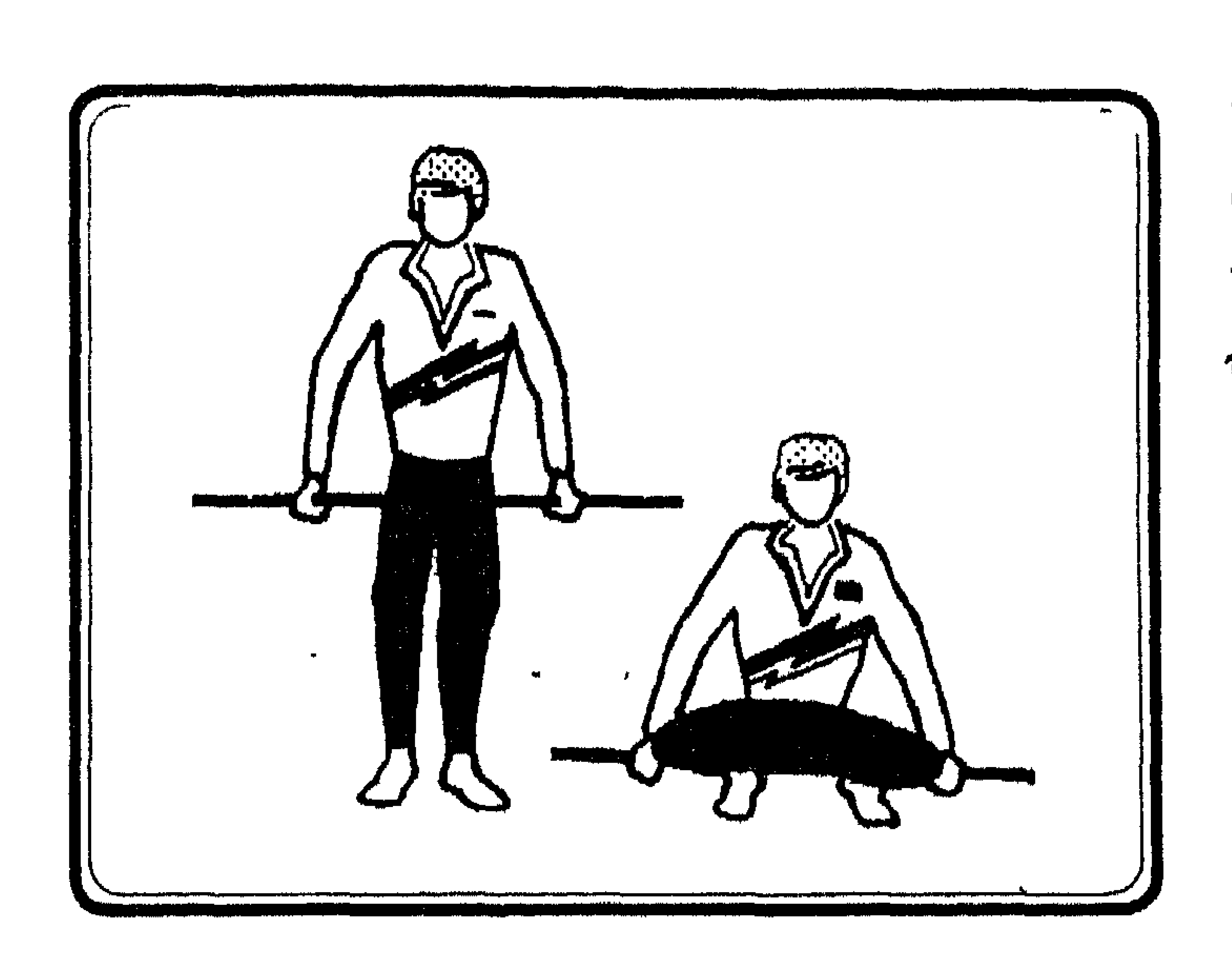
إرشادات :

- تكرار التمرين ٨ مرات لكل رجل.
- يفضل رفع الرجل لأقصى مدى.
- ينمى هذا التمرين مرونة مفصلى الفخذين.



٣- (نفس الوضع السابق) ثنى الجذع أماماً ببطء.

٤ - (وقوف. مسك عصا أفقياً خلف الظهر) ثنى الركبتين كاملاً.



إرشادات:

- حافظ على استقامة الظهر والذراعين.
- يفضل فتح الركبتين للخارج.

٥- (جلوس على كرسى منخفض. مسك عصا أفقياً خلف الظهر) رفع الذراعين والعصا لأعلى.

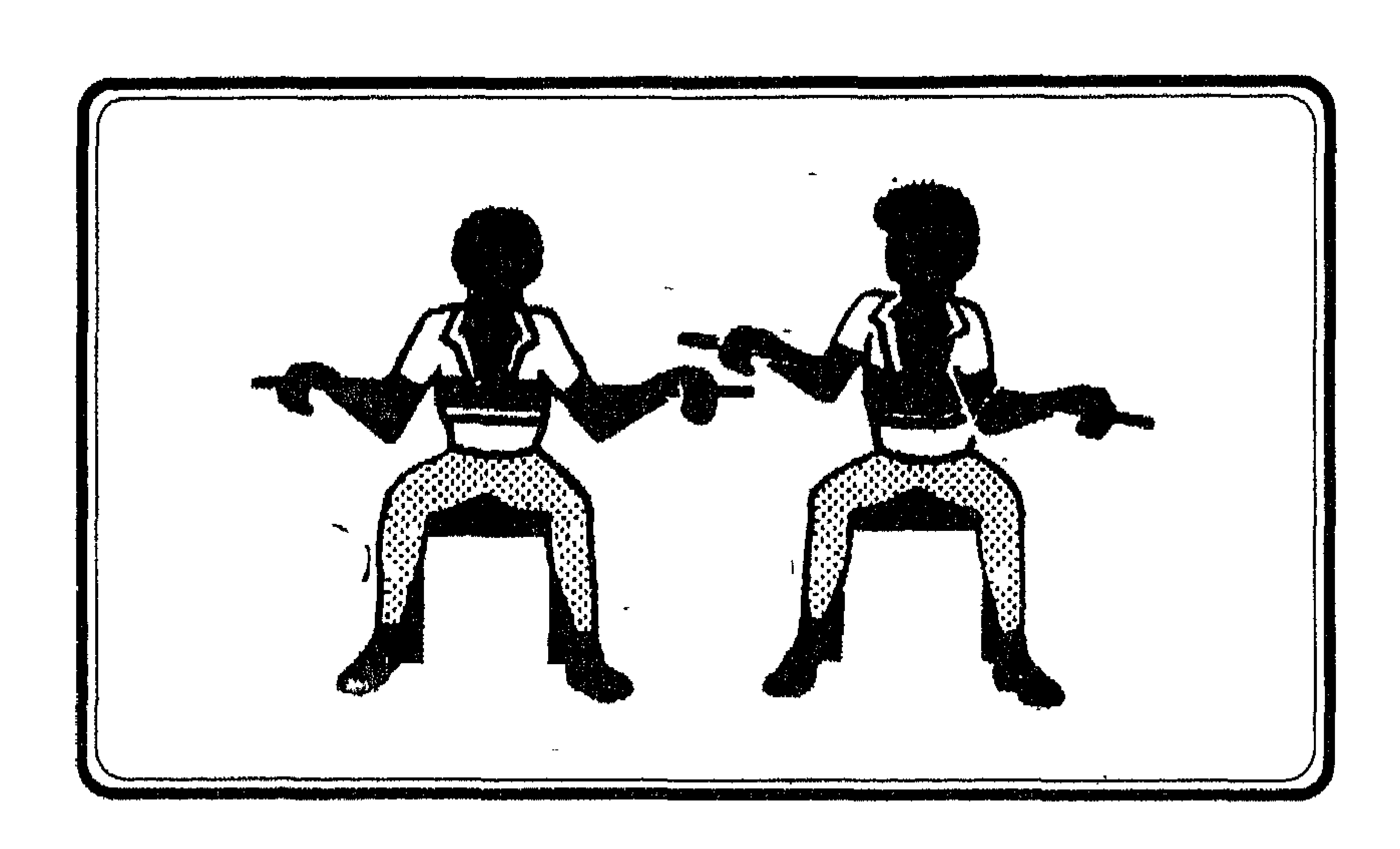
إرشادات :

- حافظ على استقامة الظهر والذراعين.
- يكرر التمرين (١٠) مرات.

٦- (جلوس على كرسى منخفض. مسك عصا أفقياً بين الساعدين والعضدين خلف الظهر) تبادل لف الجذع يميناً ويساراً.

إرشادات :

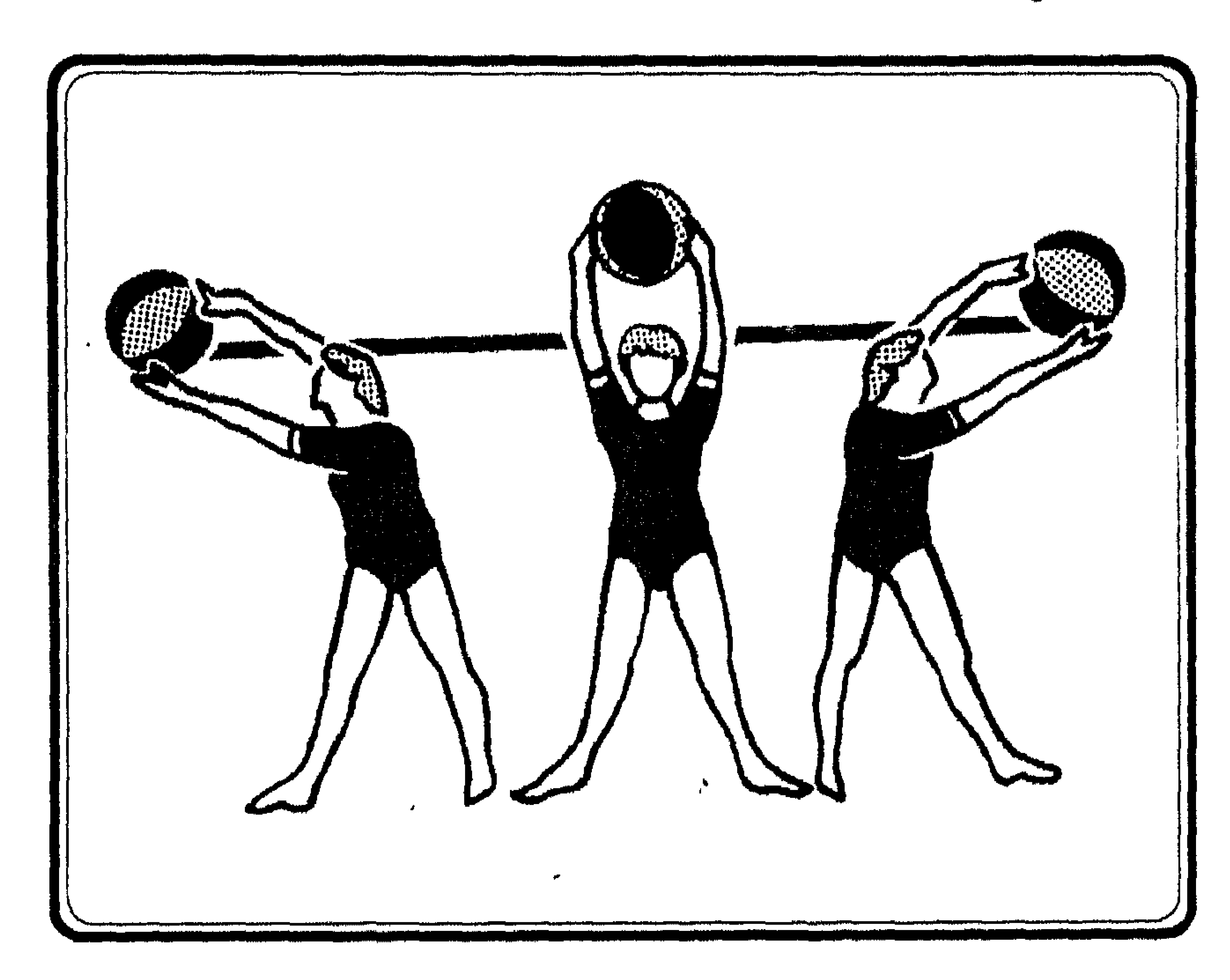
- حافظ على ثبات المقعدة.
- لف الجذع من الوسط.
- يكرر التمرين (١٢) مرة.



تدريبات باستخدام كرة

يفضل استخدام كرة كبيرة خفيفة عند أداء مجموعة التمرينات التالية.

١ - (وقوف فتحاً. ذراعان عالياً. مسك كرة كبيرة خفيفة) تبادل المرجحة الدائرية بالجذع يميناً ويساراً.



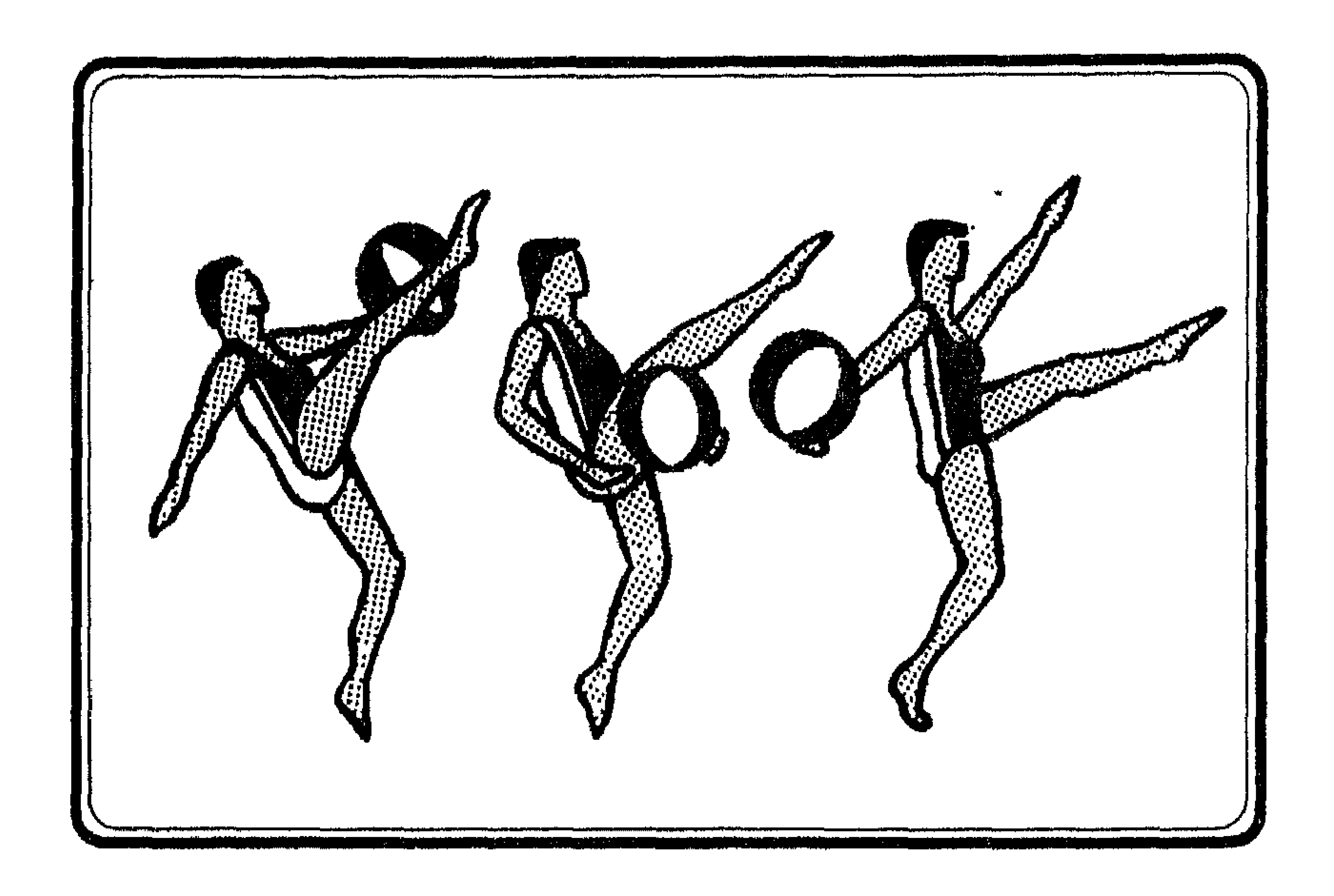
إرشادات:

- يتم أداء المرجحات من الوسط.
- يتم تغيير البداية من أحد الاتجاهين.
- يكرر التمرين لكل عشر مرات.
- يساعد التمرين على تقوية العضلات الجانبية.

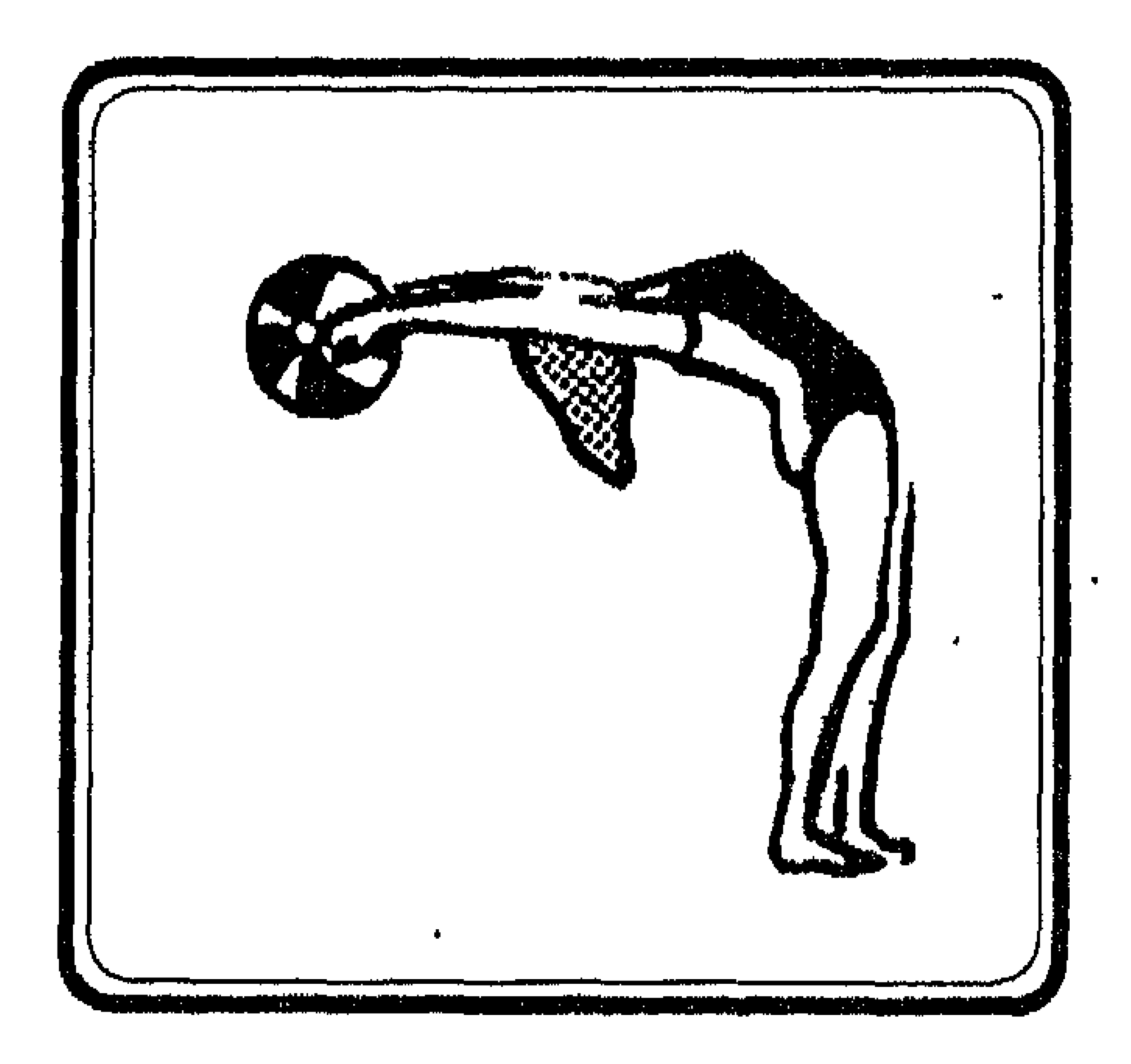
٢ – (وقوف. مسك كرة بيد واحدة) مرجحة الرجل اليمنى عالياً لتمرير الكرة من يد لأخرى.

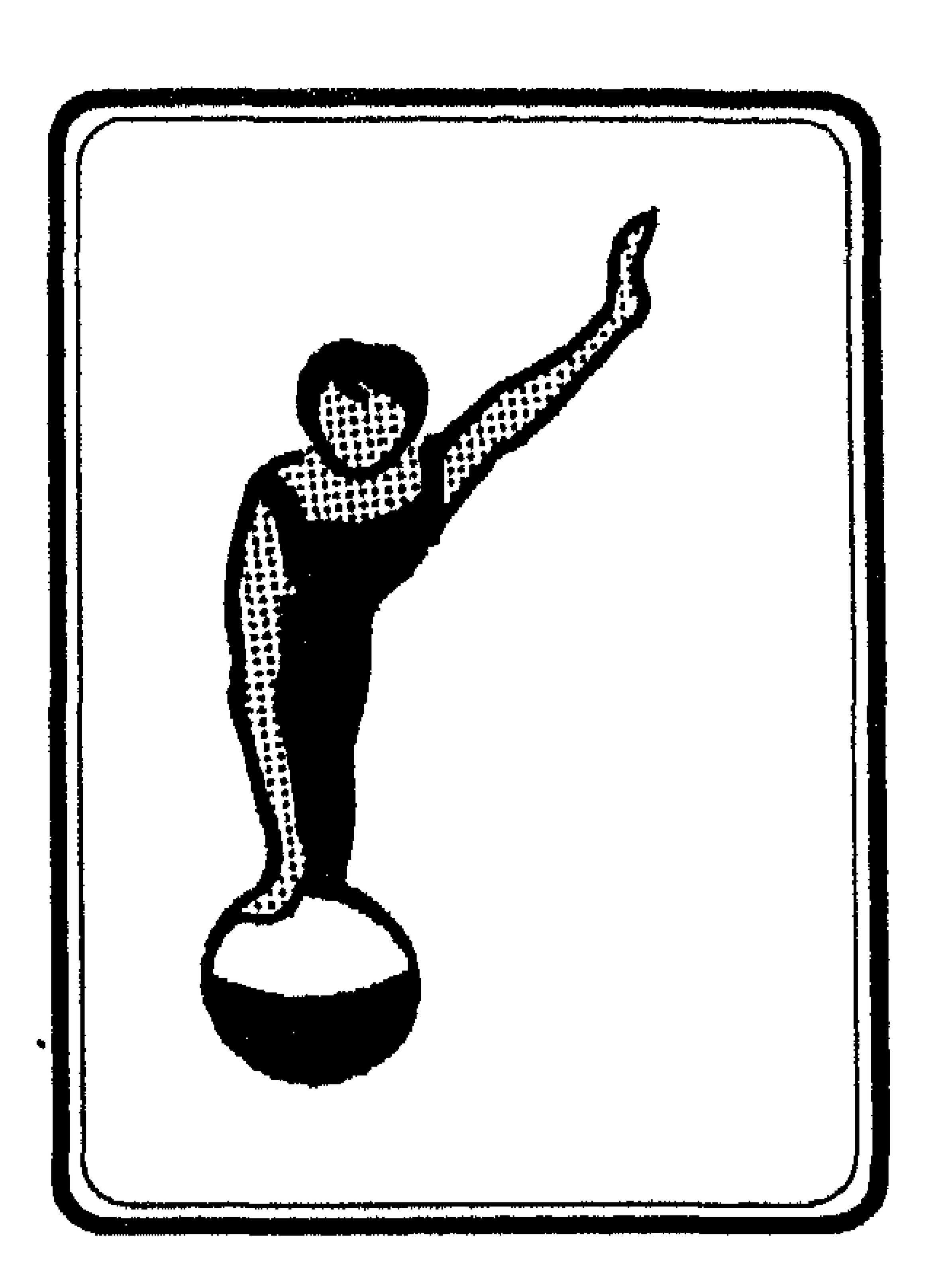
إرشادات:

- تكرار التمرين بالرجل اليسرى.
- أداء التمرين ١٠ مرات بكل رجل.



٣ – (وقوف فتحاً. الذراعان عالياً. مسك كرة) التقوس خلفاً مع الشهيق فى أربع عدات. الرجوع للوضع مع الزفير فى أربع عدات ببطء.

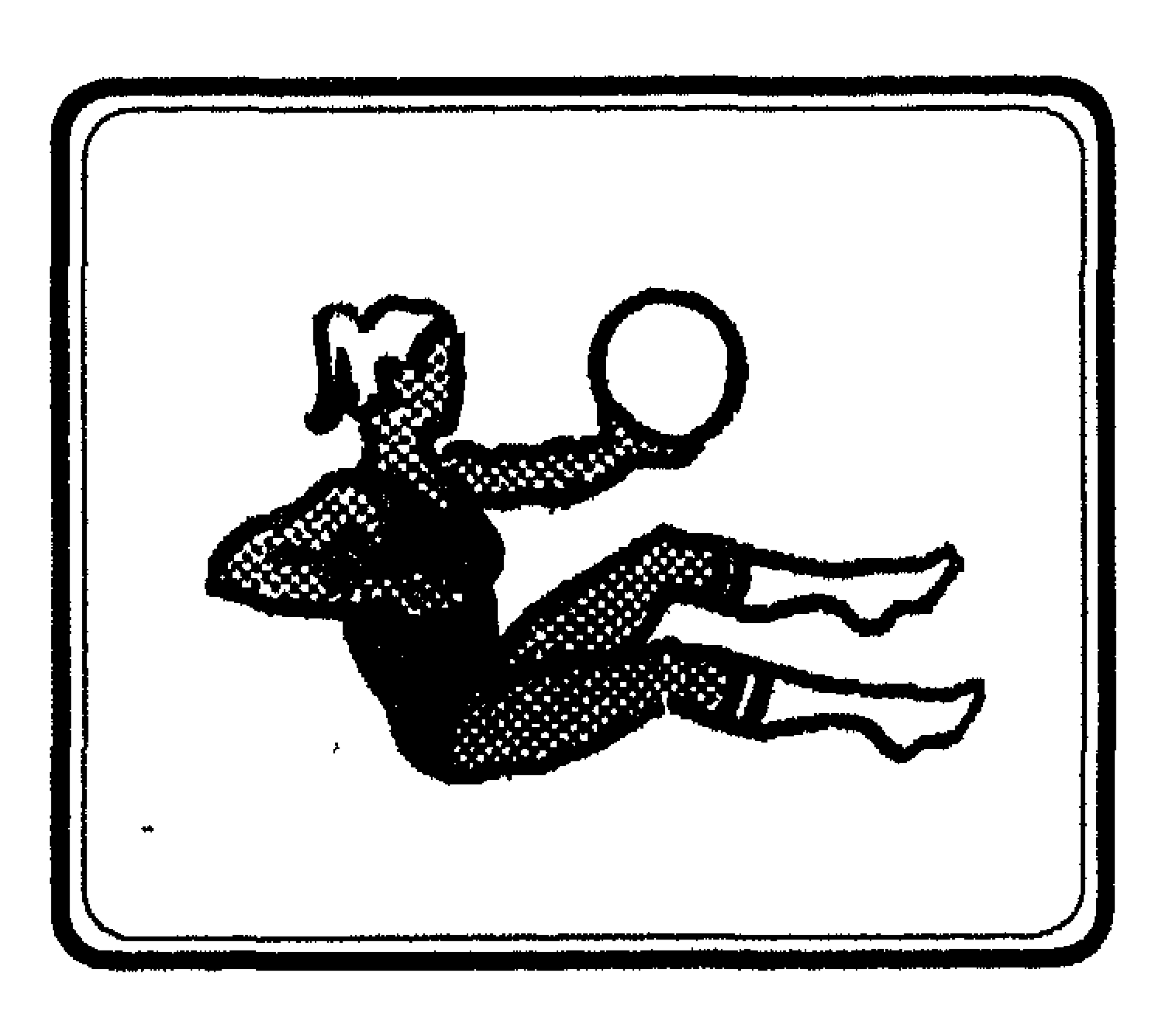




٤- (وقوف. كرة أمام القدمين) تبادل رفع الرجل خلفاً عالياً مع سند احدى اليدين على الكرة ورفع اليد الأخرى جانباً.

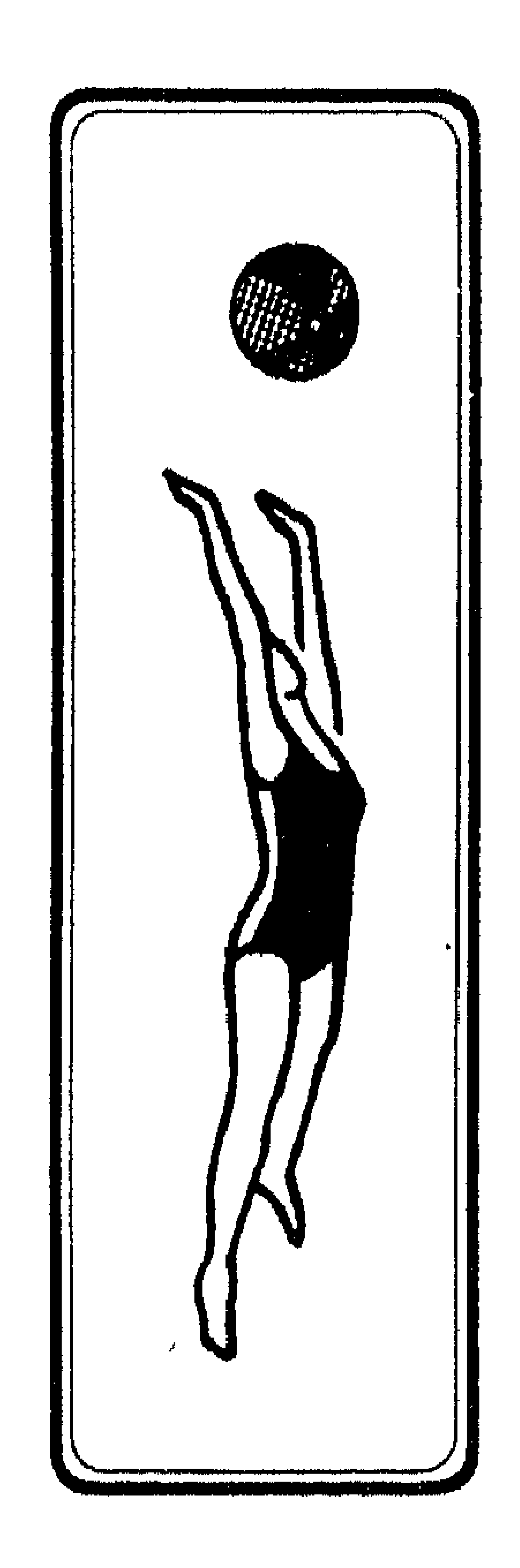
إرشادات:

- يكرر التمرين بالرجل واليد الأخرى.
- الثبات فى الميزان مع السند لمدة عشر ثوان فى كل مرّة.



٥- (جلوس طويل فتحاً. مسك كرة بيد واحدة) رفع الرجلين ثم تمرير الكرة أسفل الرجل لتسليمها لليد الأخرى.

٦- (وقوف. فتحاً. مسك كرة باليدين) دفع الكرة لأعلى ثم استقبالها.



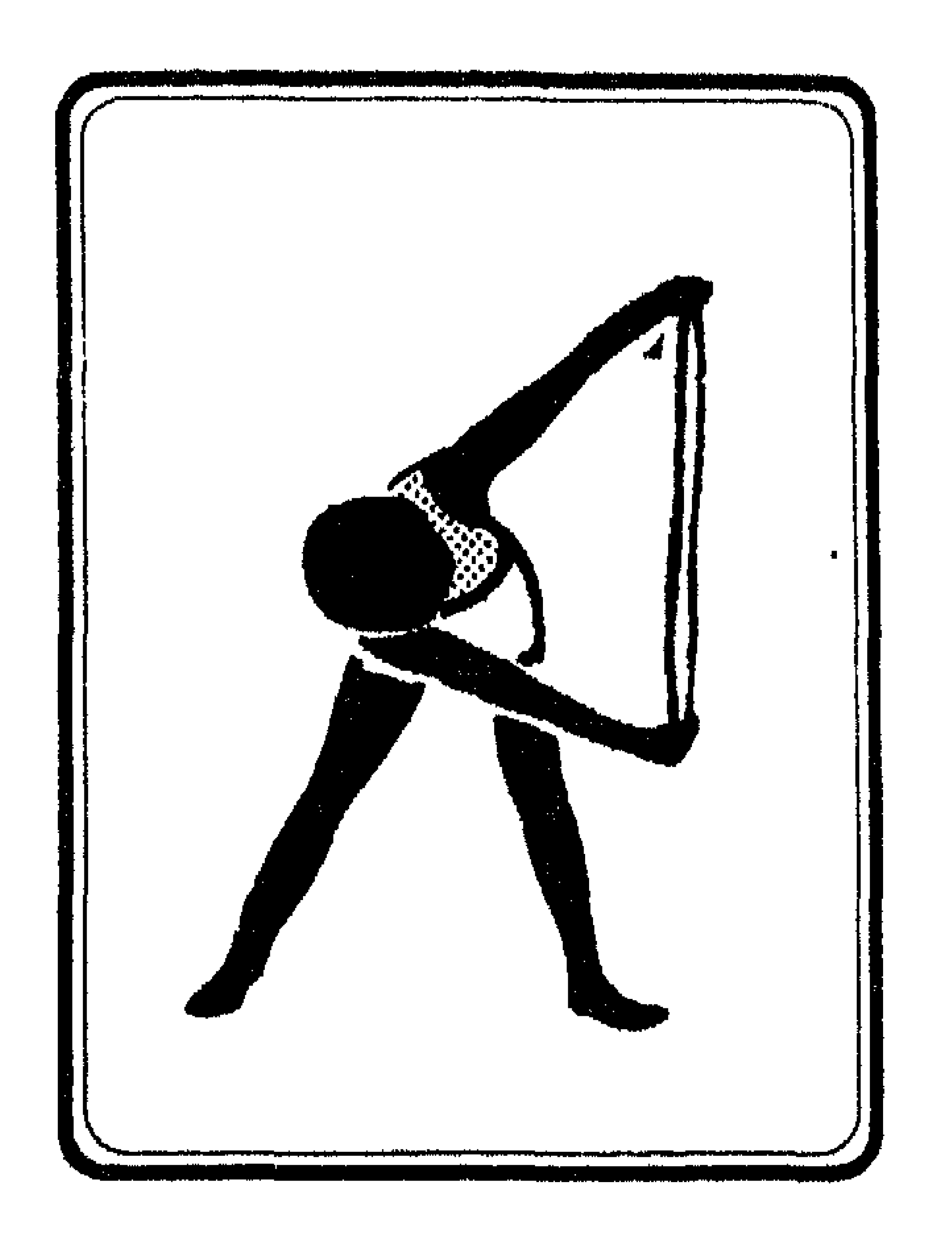
إرشادات:

- يكرر التمرين عشر مرات.
- يمكن تطور دفع الكرة مع الوثب لأعلى.
- يؤدى الشهيق عند دفع الكرة وزفير عند خفض الذراعين لأسفل بعد استلام الكرة.
- يفيد التمرين اطالة شاملة لعضلات الجسم كله.

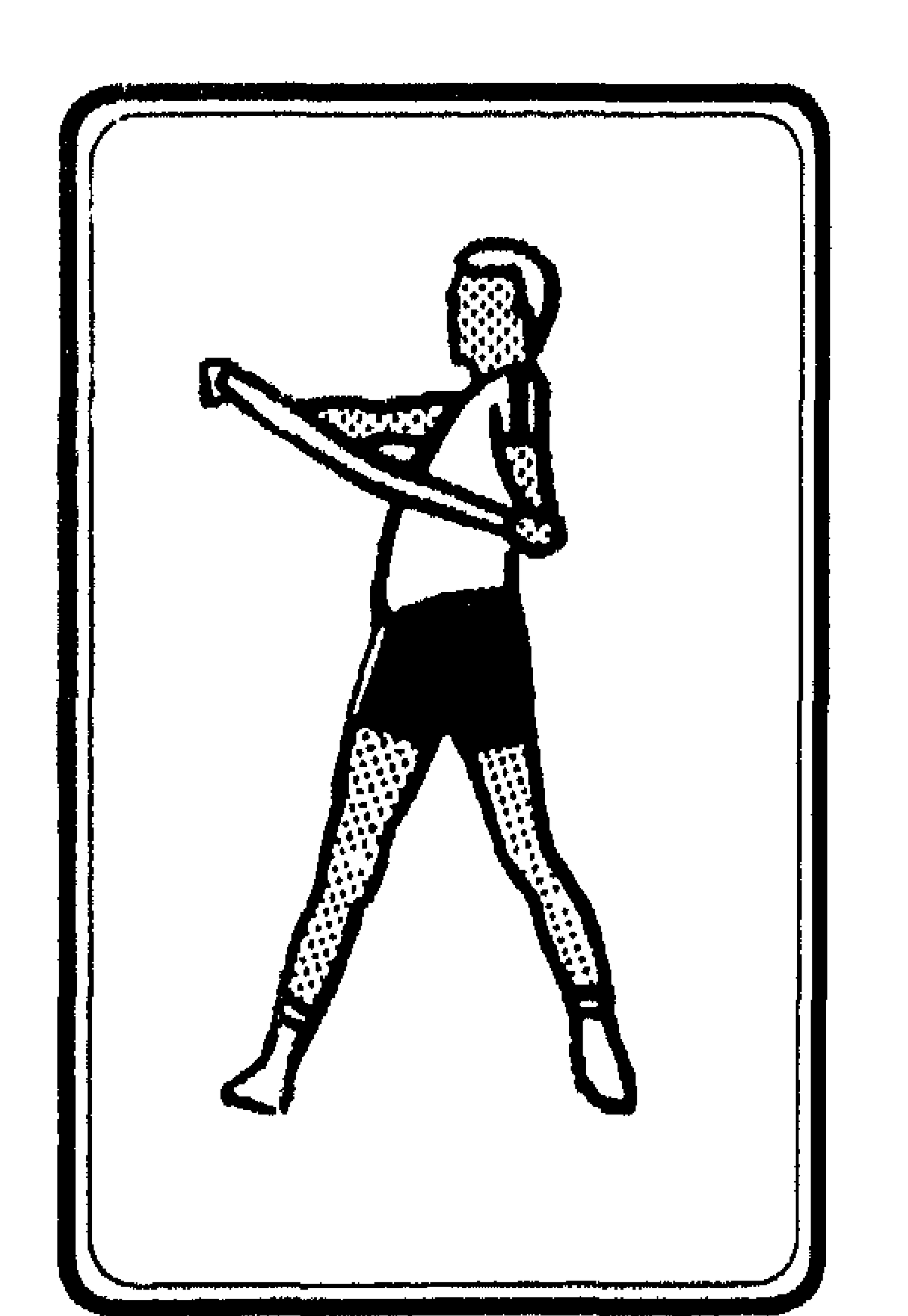
تدريبات باستخدام فوطة حمام

إرشادات:

- مجموعة التمرينات التالية باستخدام فوطة حمام قد صممت لاكتساب القوام الجيد، يمكن أداء هذه التمرينات على الشاطئ أو حمامات السباحة أو بالمنزل.
- يتم مسك الفوطة بعد طيها وهى ممتدة بيد من كل نهاية طرف الفوطة.



١- (وقوف. فتحاً. مسك فوطة حمام باتساع مسافة القدمين) ثنى الجذع أفقياً أماماً ثم مرجحة لأحدى الجهتين للإطالة بقدر المستطاع والثبات اللحظى فمرجحة للجهة الأخرى.



٢- (وقوف فتحاً. مسك فوطة حمام أفقياً أماماً) تبادل لف الجذع للجّانبين خلفاً.

إرشادات:

- يتم لف الجذع من الوسط.
- يراعى شد فوطة الحمام للاستفادة من التمرين.



٣- (وقوف. فتحاً. الذراعان عالياً. مسك فوطة حمام فوق الرأس) ثنى الجذع جانباً بالتبادل.

إرشادات:

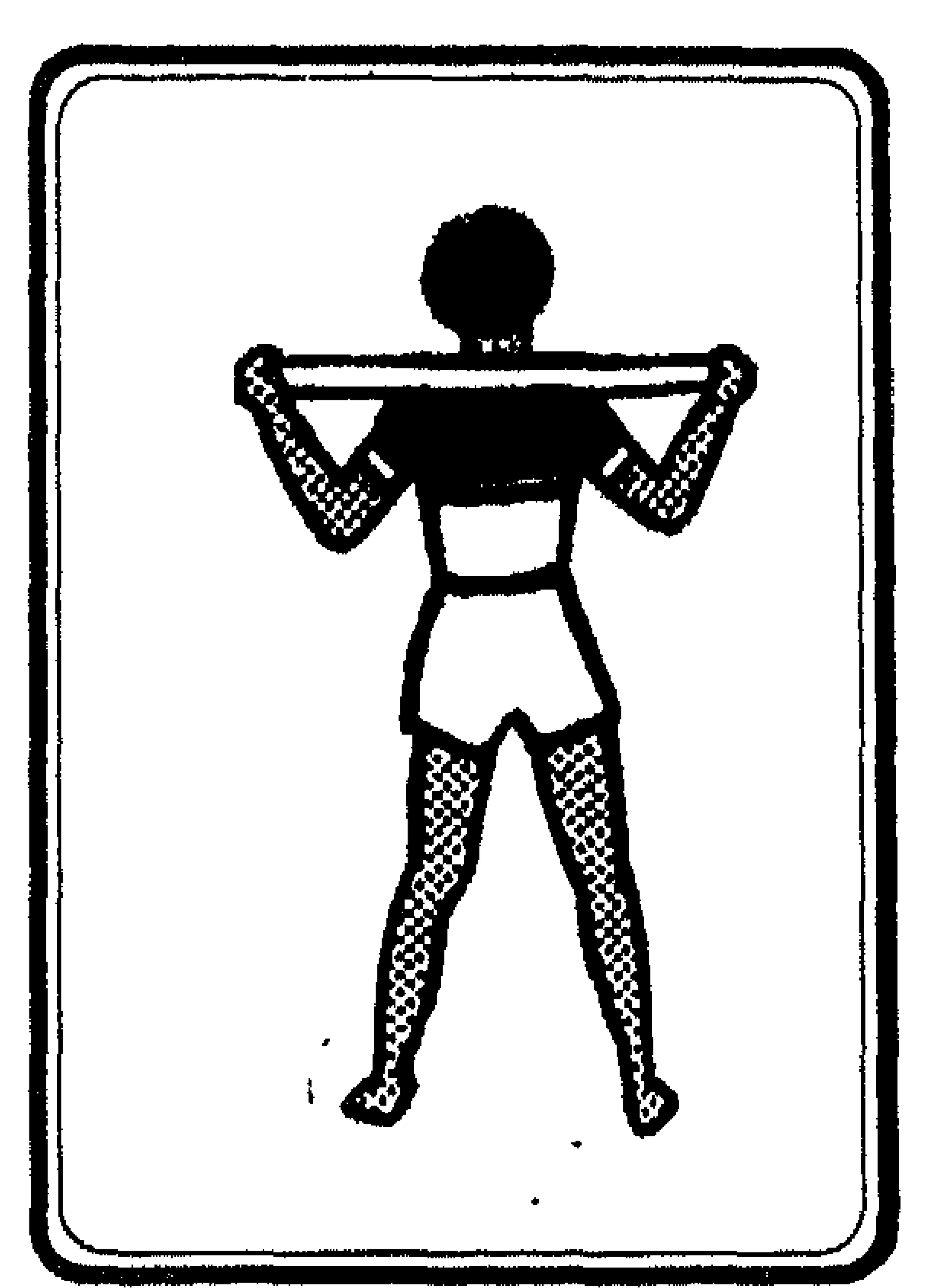
- يتم ثنى الجذع من الوسط.
- بقاء الجذع مستقيماً.
- يراعى شد فوطة الحمام.
- ثبات القدمان.

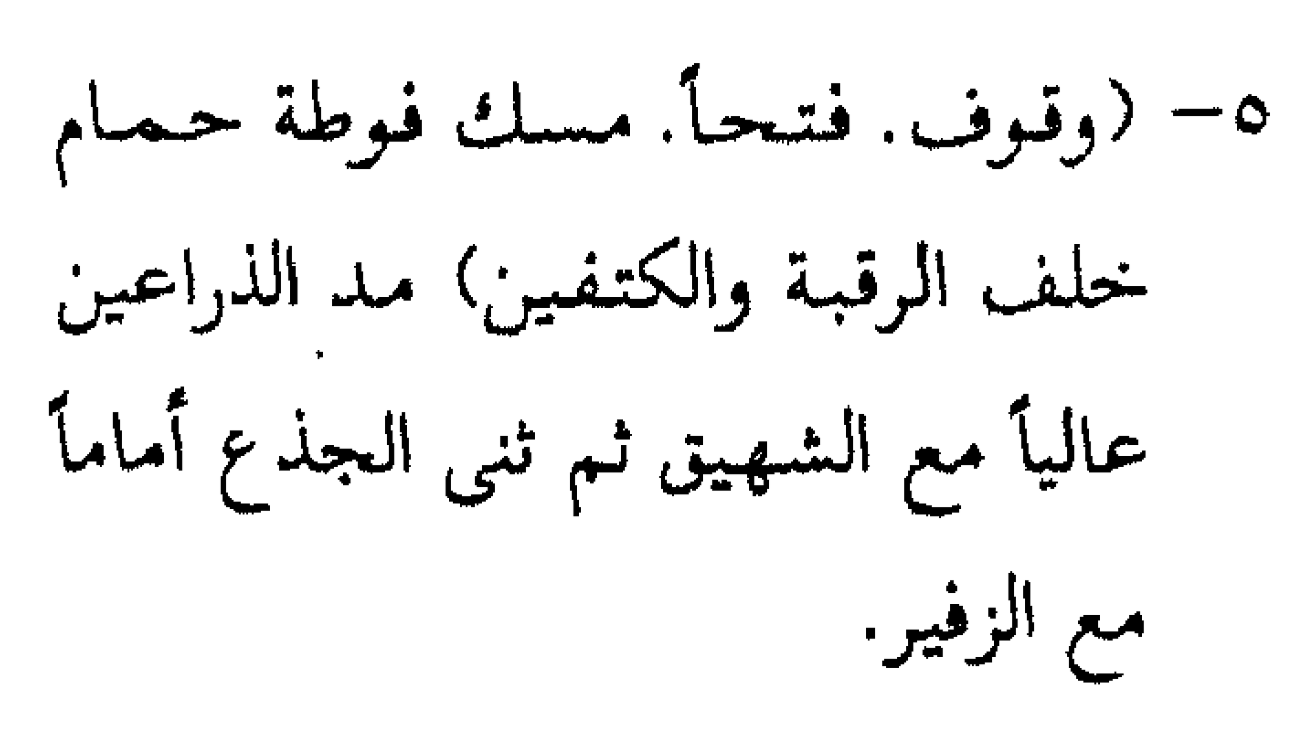


٤- (وقوف. مسك فوطة حمام) ثنى الركبتين مع رفع الذراعين عالياً.

إرشادات:

- يتم شهيق أثناء حركة الهبوط إلى ثنى الركبتين.
- يتم زفير أثناء العودة لوضع البداية.

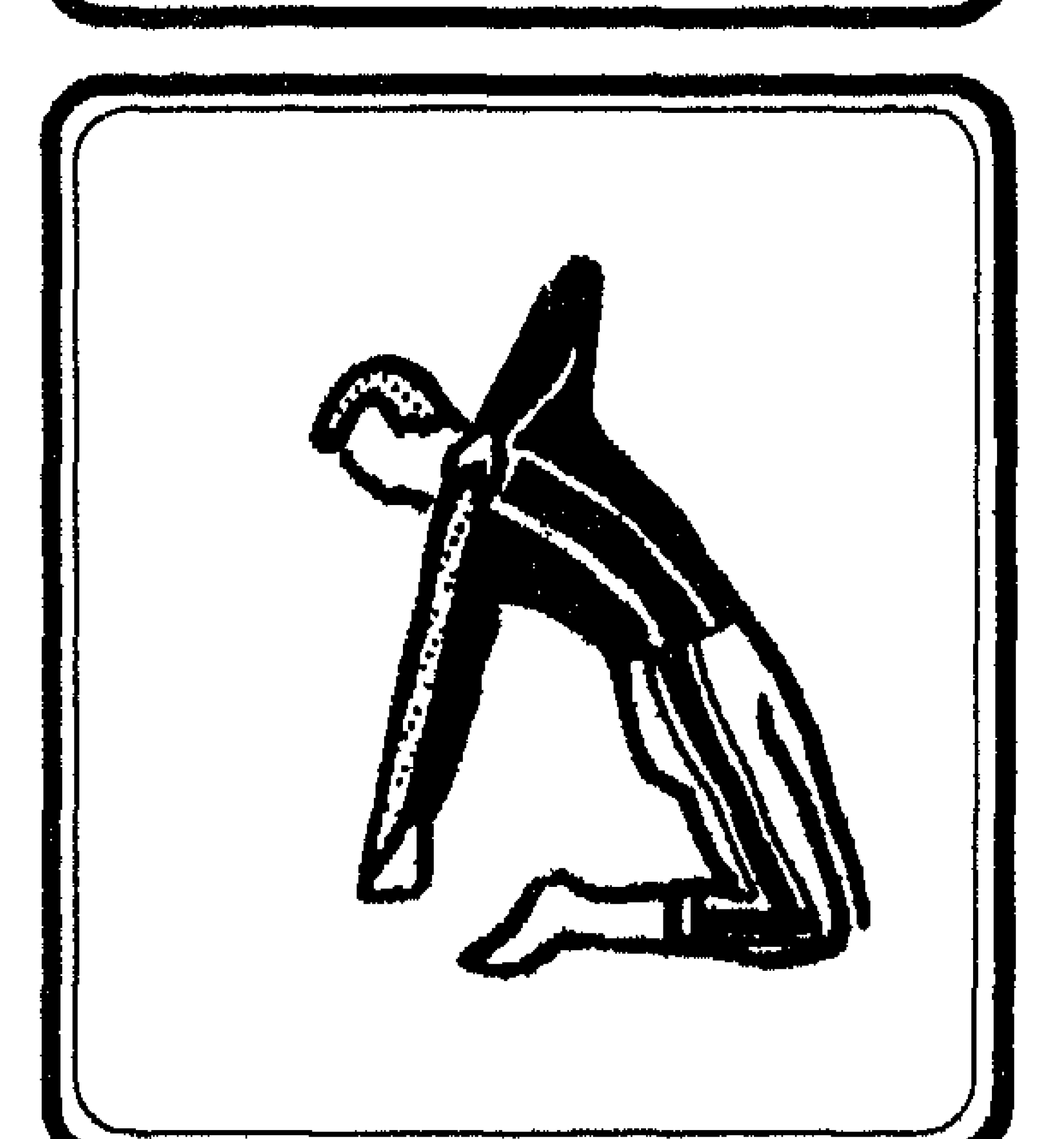




٥- (وقوف. فتحاً. مسك فوطة حمام خلف الرقبة والكتفين) مد الذراعين عالياً مع الشهيق ثم ثنى الجذع أماماً مع الزفير.

إرشادات:

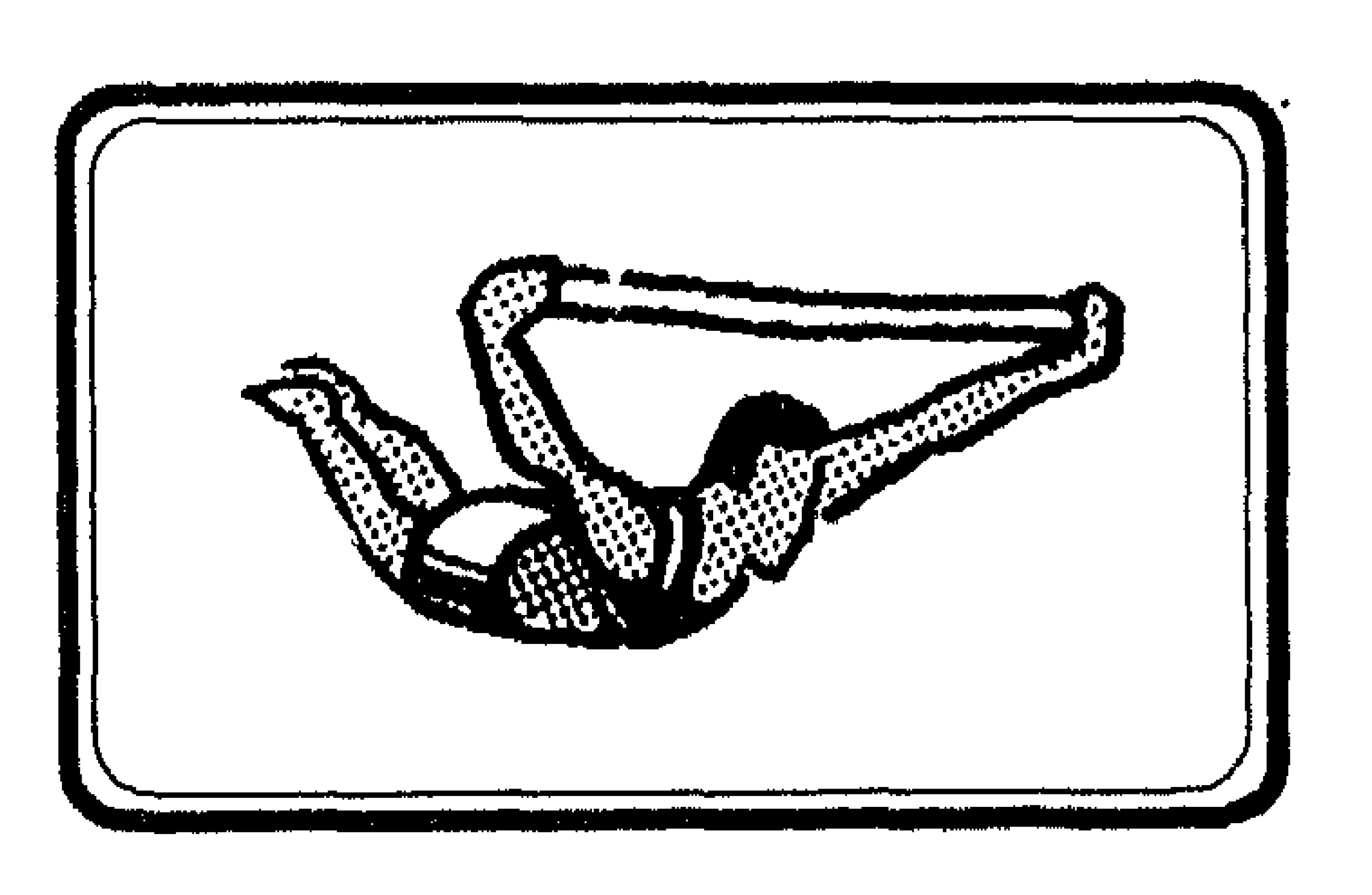
- يؤدى رفع الذراعين مع شد فوطة الحمام لإطالة عضلات خلف الظهر.
- يكرر التمرين عشر مرات.



٦- (جثو. مسك فوطة حمام أمام الصدر) تبادل لف الجذع جانباً لمحاولة لمس اليد القريبة لسطح الأرض خلف القدم الساندة.

إرشادات:

- يتم الشهيق عند أداء التمرين.
- يتم الزفير أثناء العودة لوضع البداية.
- يكرر التمرين لكل جانب عشر مرات.

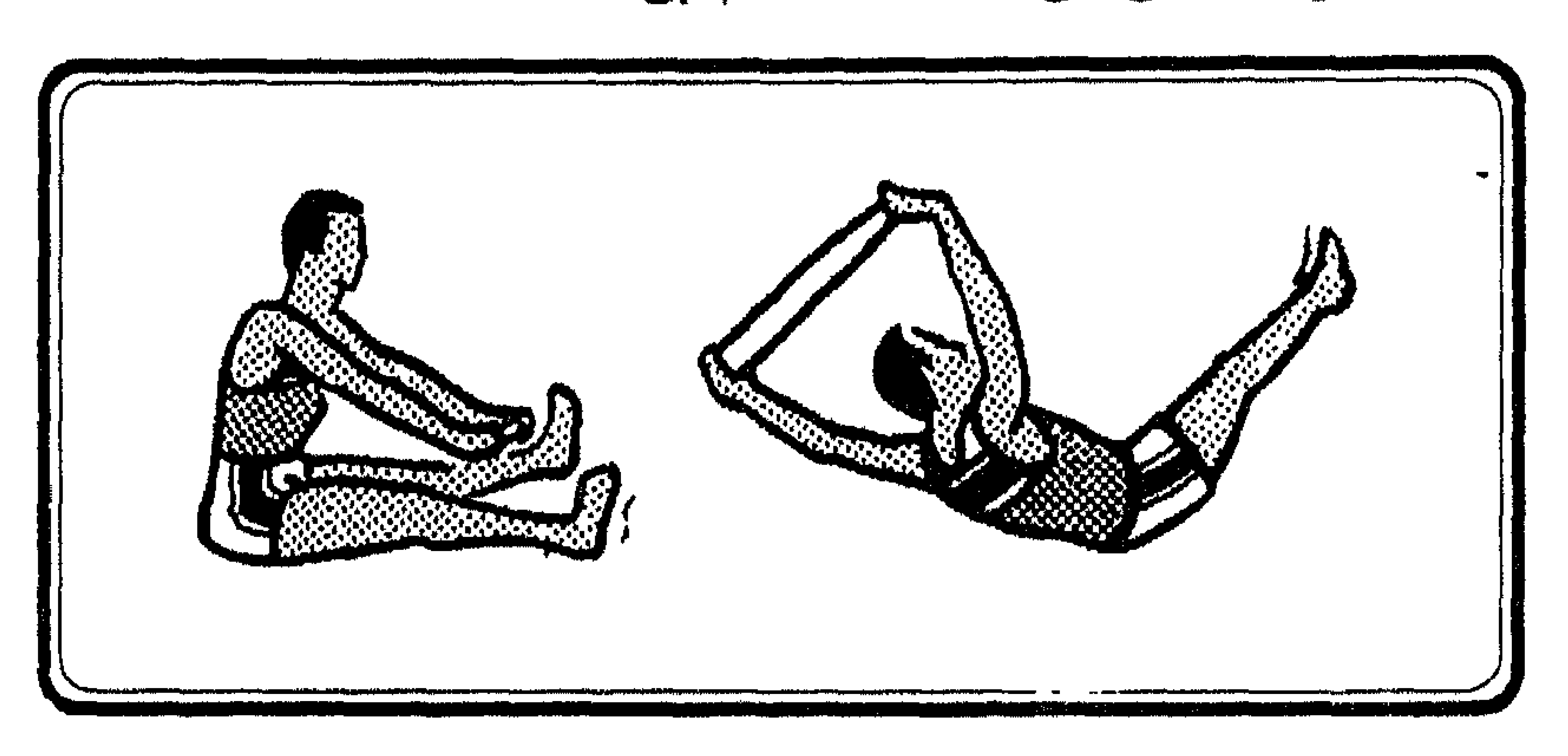


٧- (انبطاح الذراعان عالياً. مسك فوطة حمام) رفع الذراعان فوق الرأس مع رفع القدمين لأعلى.

إرشادات :

- لا يتم تقوس فى أثناء أداء التمرين.
- لا يتم ثنى الركبتين.
- الثبات فى الوضع الأخير لمدة (٦) ثوان لقوة عضلات الظهر خلف الفخذين.

٨- (جلوس طويل. فتحاً. الذرعان أماماً. مسك فوطة حمام باتساع الصدر) ميل الجذع خلفاً مع رفع الذراعان عالياً ثم رفع الذراعان عالياً لجلوس التوازن.



مع رفع الرجلين لزاوية ٩٠° ثم أداء زفير.

إرشادات :

- يكرر التمرين عشر مرات.
- أداء بالركبتين ممتدان.
- يراعى شد فوطة الحمام أثناء الأداء.
- أداء شهيق عند أداء التمرين.
- أداء زفير عند نهاية التمرين.

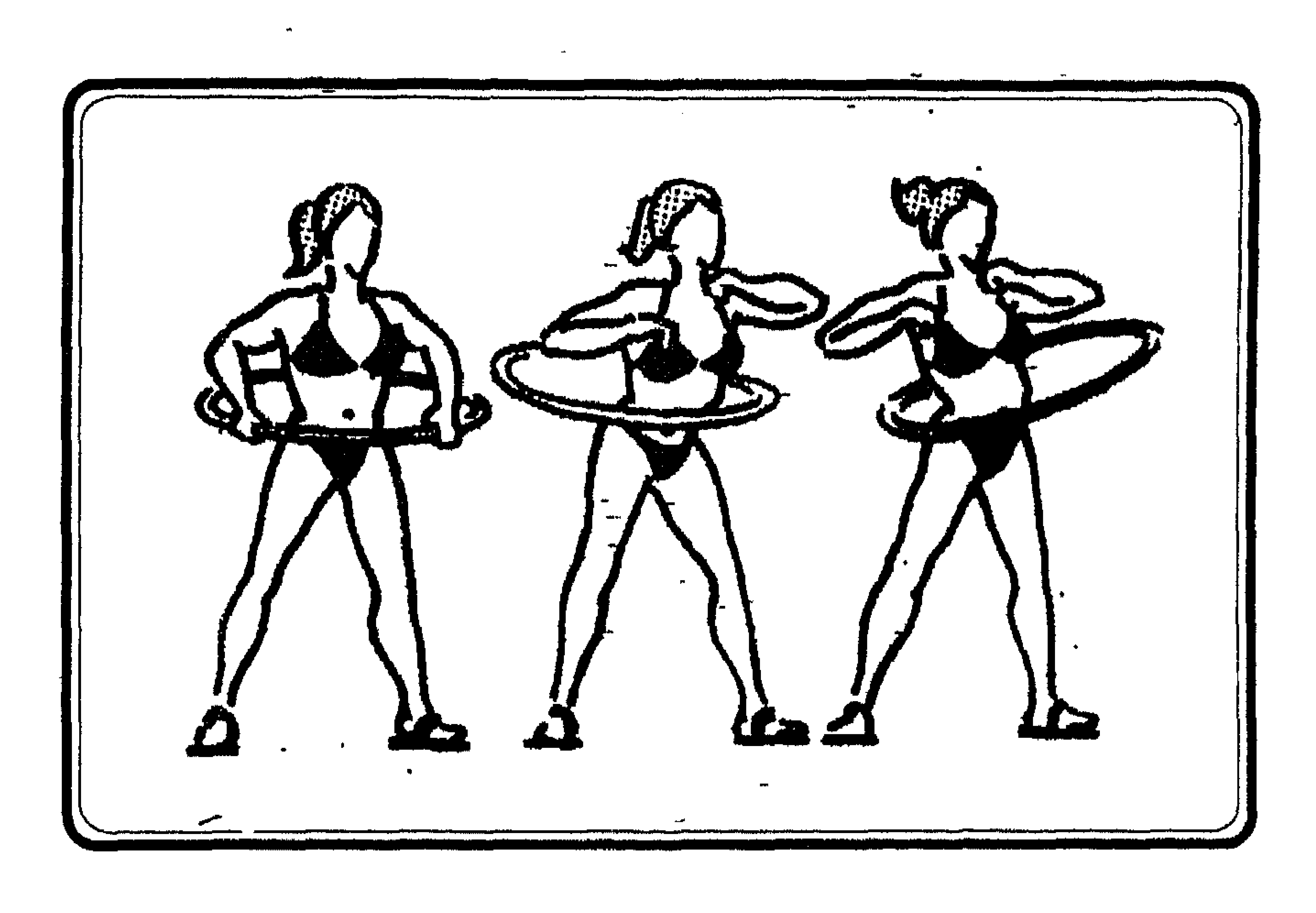
تدريبات باستعمال الطوق

Exercise with (hoop)

إرشادات عامة :

يعتبر الطوق من الأدوات التي تؤدى بها أنواع عديدة من التمرينات البدنية خاصة للآنسات، كما أن الطوق أحد أدوات الجمباز الايقاعي... ويمتاز الطوق عند استخدامه بالإثارة والتشويق كما يتضمن تمريناته العديد من المهارات. ولا ننسى اللعبة الشائعة المسماه «هيلاهوب». وفى هذا الجزء نعرض بعضاً من التمرينات التى تؤدى بشكل بسيط، وفى حالة تقدم المؤدى فعليه الاستزادة والمعرفة بتدريبات ومتطلبات الجمباز الايقاعي لهذه الأداة.

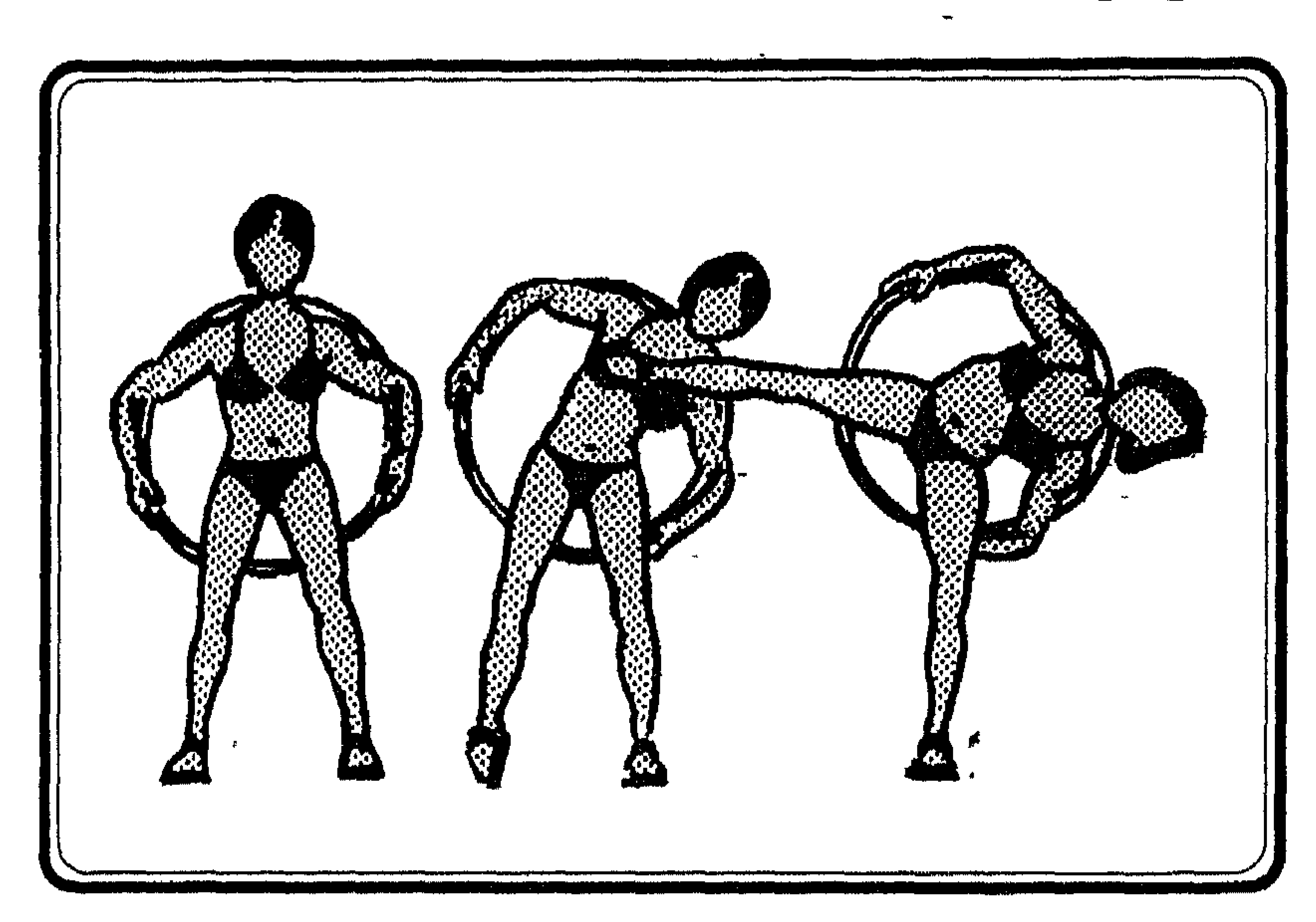
١- (وقوف. فتحاً. مسك طوق حول الوسط) مرجحة الطوق بقوة أماماً الجهة المناسبة للفرد ثم تركه ليتحرك ذاتياً مع مرجحة الحوض أماماً وخلفاً بسرعة.



إرشادات:

- ينبغى تكرار المرجحة بأسرع ما يمكن، ونقل وزنك من أمام القدم إلى الخلف، واستخدام الحوض لتتمكن من إنجاز الأداء ويظل الطوق فى الفراغ.
- حاول أداء هذا التمرين أثناء تواجد الطوق حول العنق، أو الرجلين أو الذراعين.

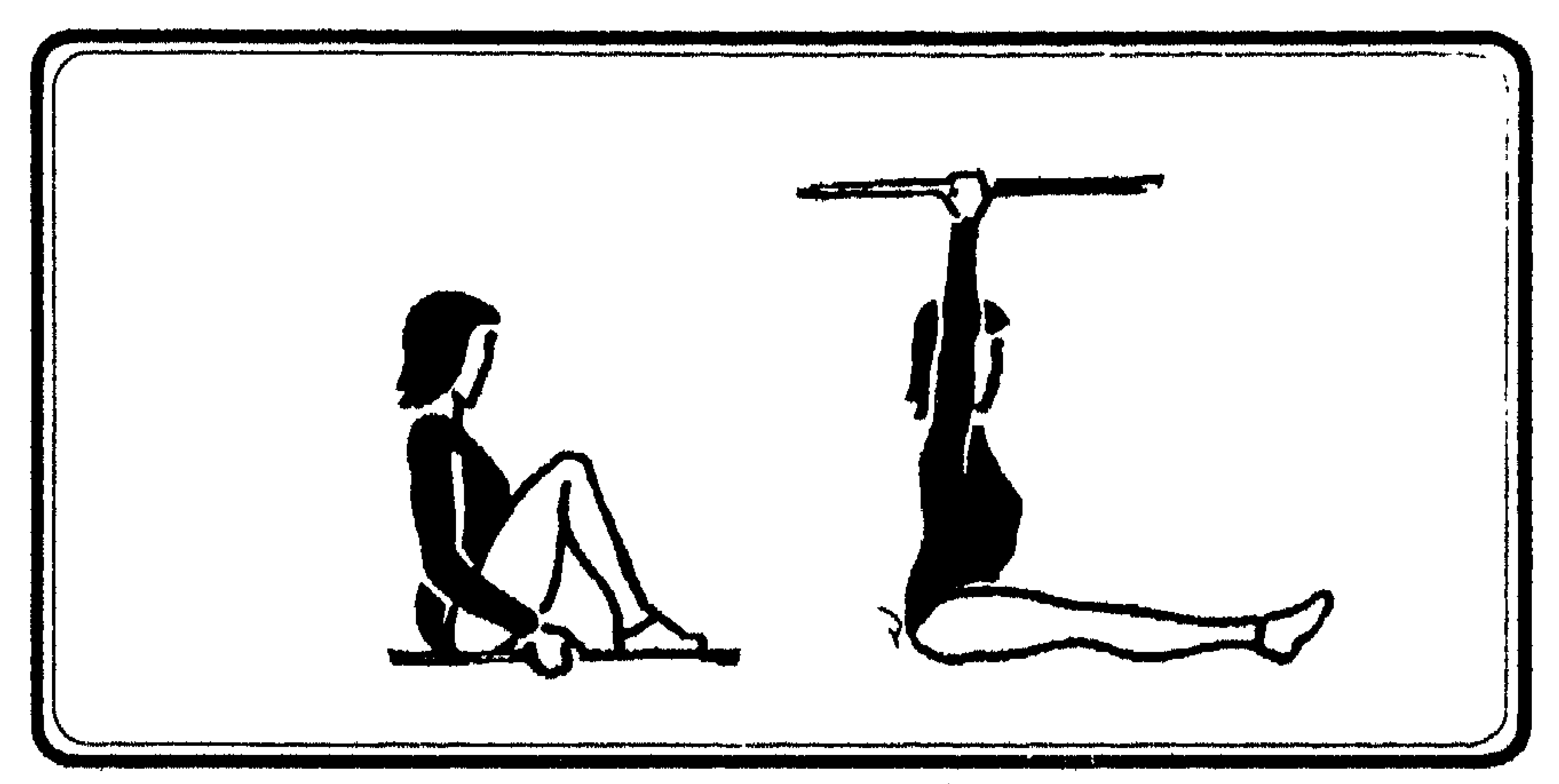
٢- (وقوف. فتحاً. مسك الطوق الموضوع خلفاً رأسيا) تبادل ثنى الجذع جانباً مع رفع الرجل العكسية لمستوى الوسط.



إرشادات:

- أداء التمرين على الجهتين.
- تكرار التمرين لكل جهة عشر مرات.
- تظل كل رجل على استقامتها.
- الاحتفاظ بالتوازن لمدة خمس ثوان لكل قدم على حدى فى كل مرة.

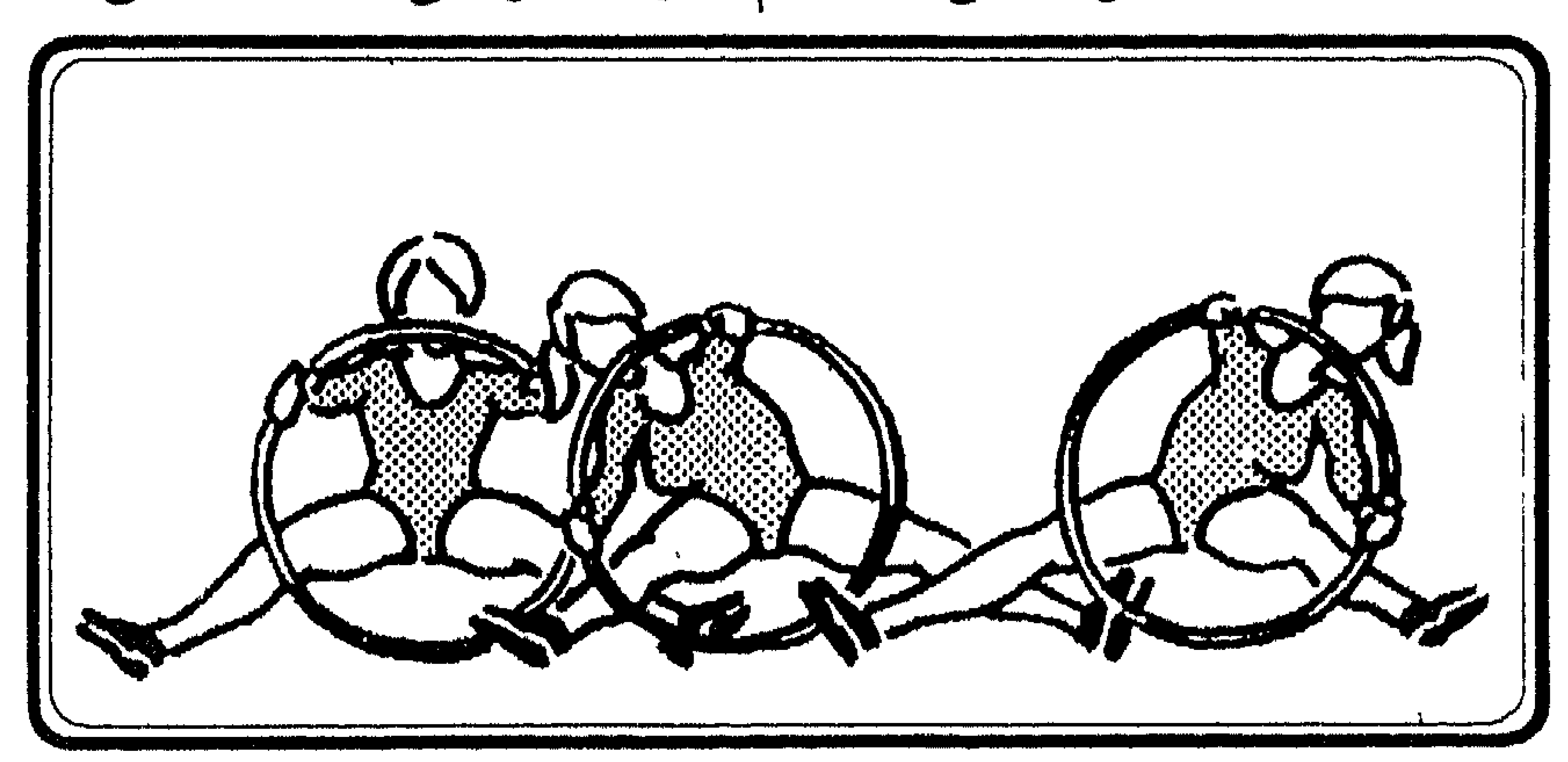
٣- (جلوس. ثنى الركبتين. مسك طوق أسفل الجسم) رفع اليدين لأعلى مع مد الركبتين والثبات بالطوق أفقياً عشر ثوان.



إرشادات: • يظل الجذع رأسياً.

• محاولة إطالة الذراعين لأعلى بأقصى مدى.

٤- (جلوس. طويل. فتحاً. مسك الطوق أماماً رأسياً) دحرجة الطوق باليدين لمشط أحد القدمين لأقصى مدى، ثم دحرجة الطوق فى الاتجاه العكسى.



إرشادات:

• تكرار التمرين (١٠) مرات لكل اتجاه.

• يتم ثنى الجذع جانباً فى كل مرة.

تدريبات بالأقماع

Exercise with clubs

كانت أداة الصولجان وممارسة التمرينات ميزة فى البداية شائعة لأغراض بدنية خلال القرن التاسع عشر.

ولقد حدث تطور بعد ذلك عند ممارسة التمرينات بهذه الأداة خاصة عندما أصبحت من أحد أدوات رياضة الجمباز الايقاعى.

واستخدمت هذه الأداة أيضاً بالمهرجانات والعروض الرياضية؛ حيث يتم استخدامها بعد طلائها بألوان مميزة متنوعة، وأحياناً تضاء خاصة عند استخدامها فى العروض الليلية سواء على المسرح أو داخل الصالات أو الملاعب الكبيرة مما يجعلها أداة لها تأثيرها فى الإثارة وتشويق المشاهدين بالعروض المؤداة بها.

ومقاييس هذه الأداة كما يلى :

طول ٤٠ – ٥٠ سم

قطر الرأس ٤ سم

القاعدة ٧ سم

الوزن ٤٠٠ – ٥٠٠ جم

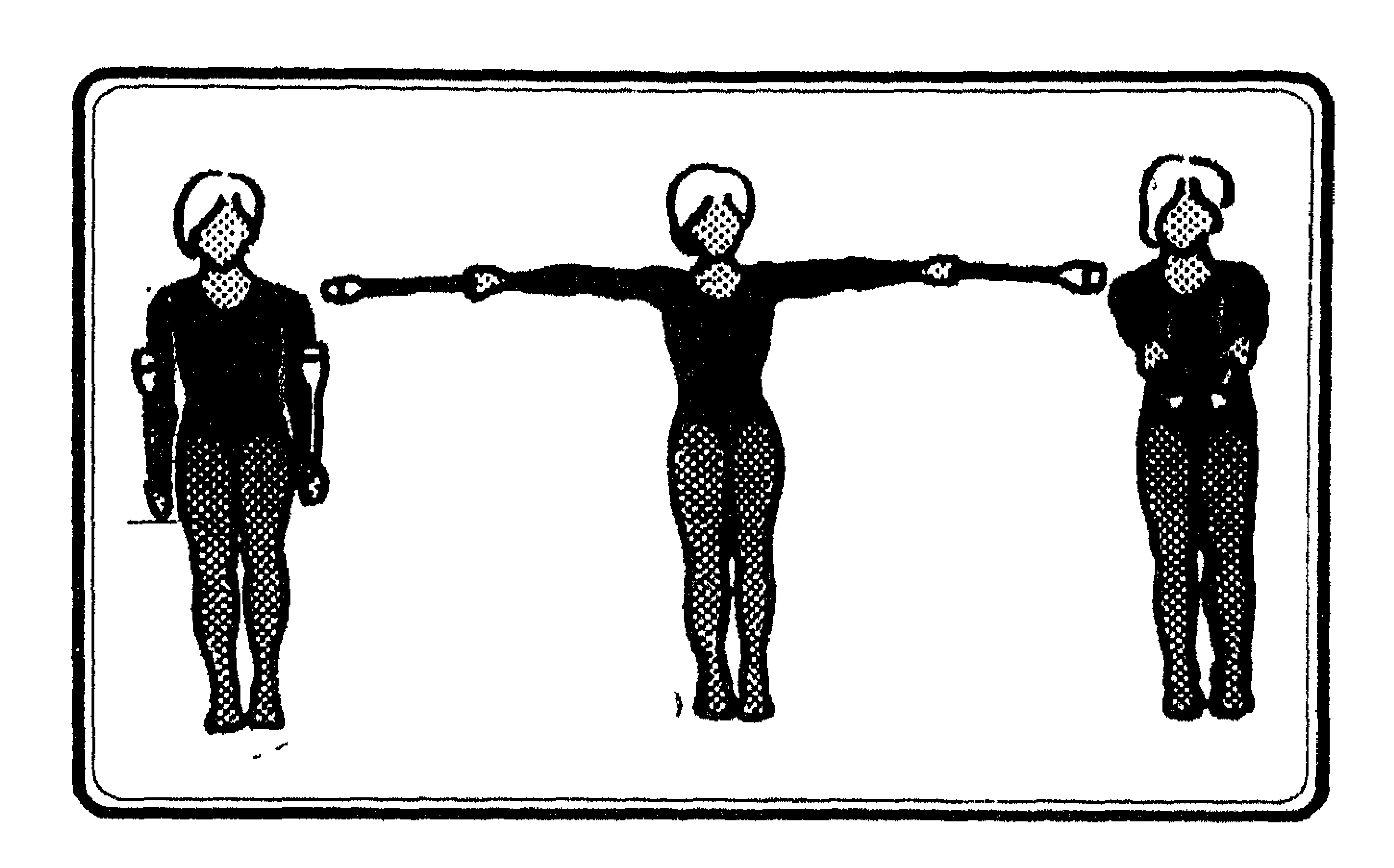
وتصمم التمرينات بهذه الأداة لتطوير اللياقة البدنية العامة والتوافق العضلى العصبى، ولزيادة رشاقة الكتفين والقدرة العضلية.

وعلينا معرفة أن وزن الأداة يزيد من فعالية ومدى واتساع المرجحات عند استخدامها ما بين مرجحات صغيرة، متوسطة، أو كبيرة.

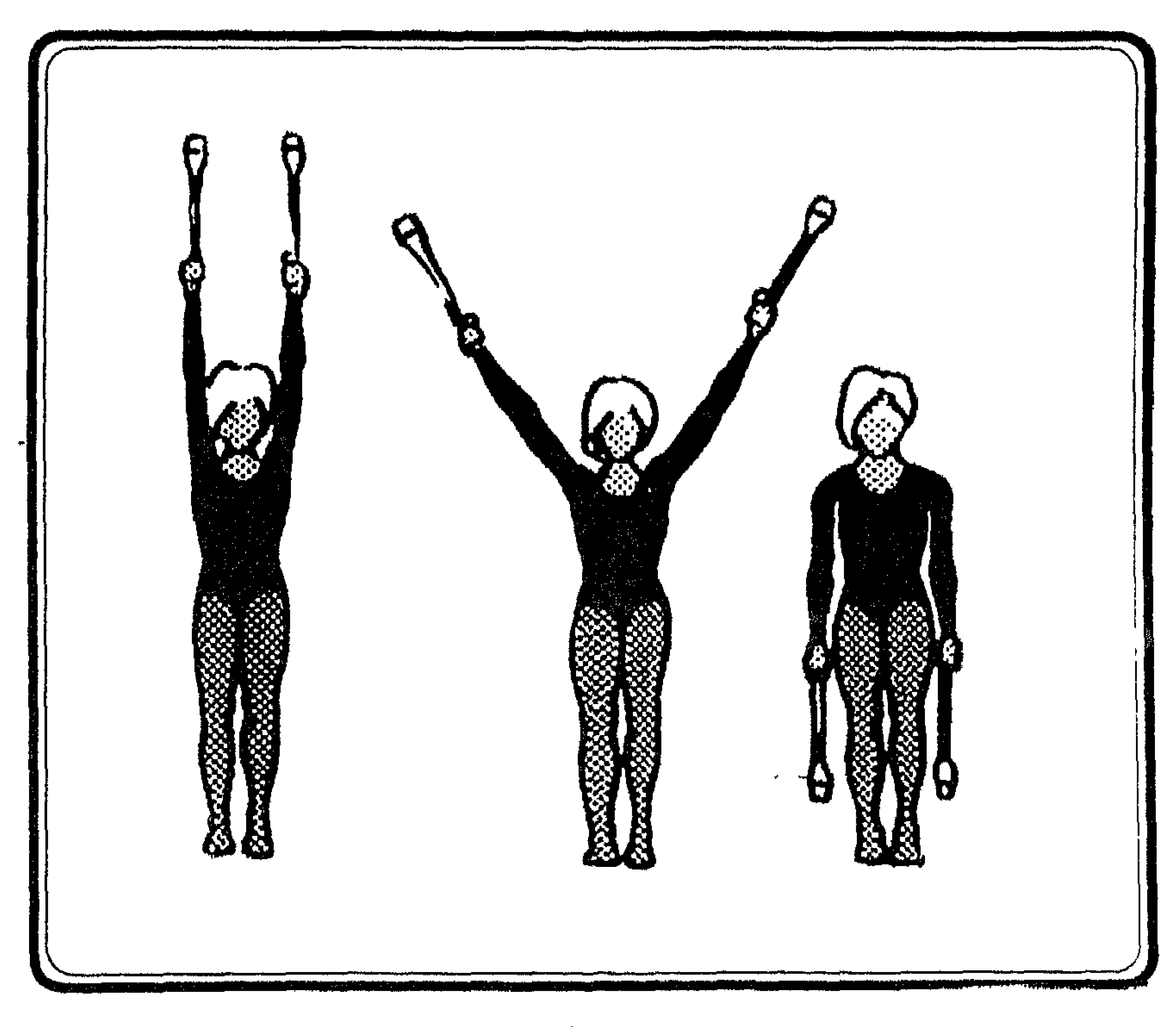
*** نماذج من التمرينات باستخدام الأقماع :**

١ – (وقوف. مسك صولجان فى كل يد بارتفاع قاعدة الأداة) مرجحة الذراعين جانباً أماماً.

إرشادات : تكرار التمرين (١٠) مرات.



٢- (وقوف. مسك صولجان بكل يـد) رفع الذراعـين عاليـاً فمرجحتها مائلاً عالياً.

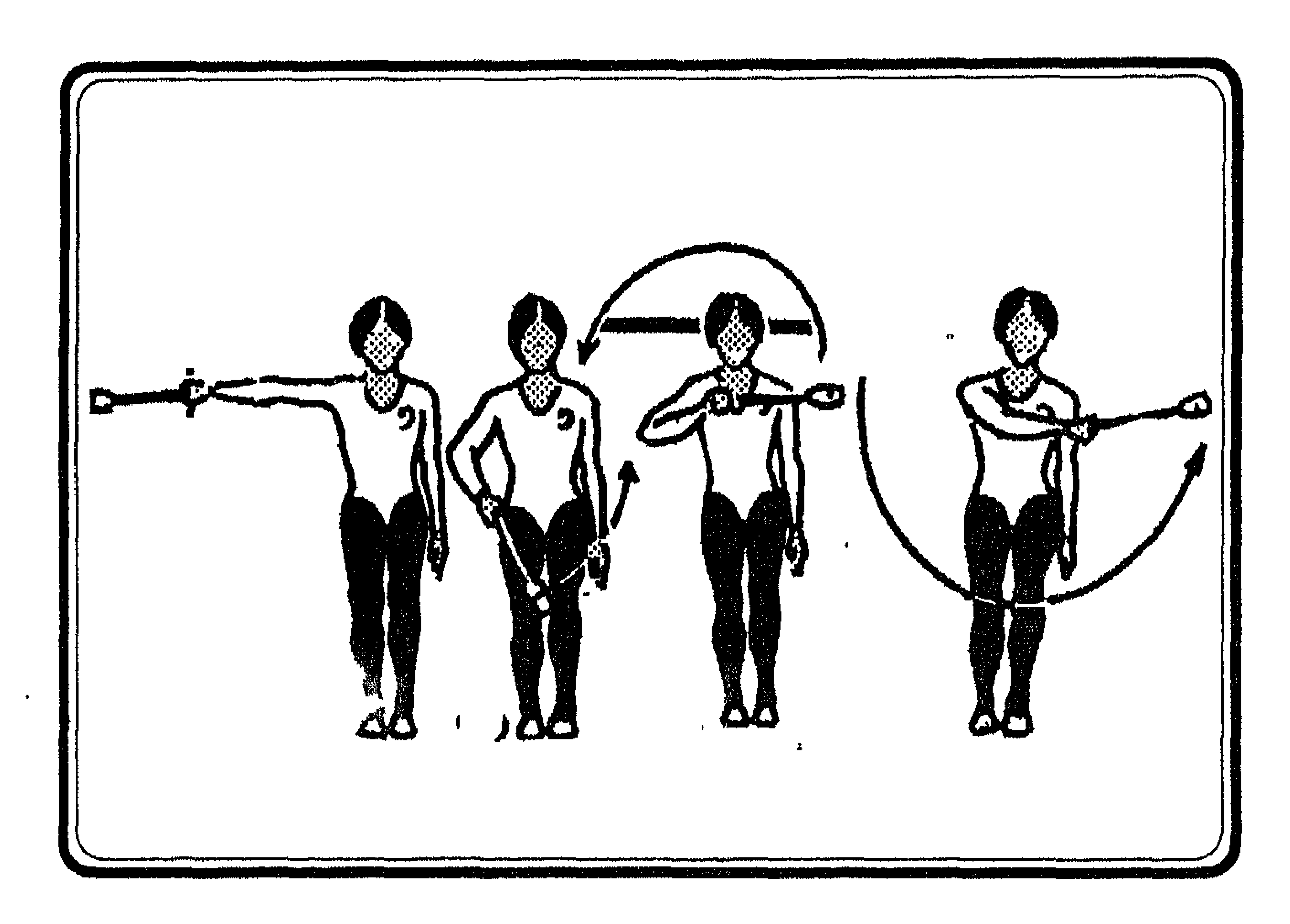


إرشادات :

- يمكن أداء تنويعات مختلفة تتضمن مرجحات والذراعين معاً أو ذراع تسبق الأخرى.
- يمكن أيضاً تعديل فى اتجاهات رفع الذراعين.
- يكرر التمرين عشر مرات.

تدريبات بالصولجان بمرجحات ودوائر متوسطة :

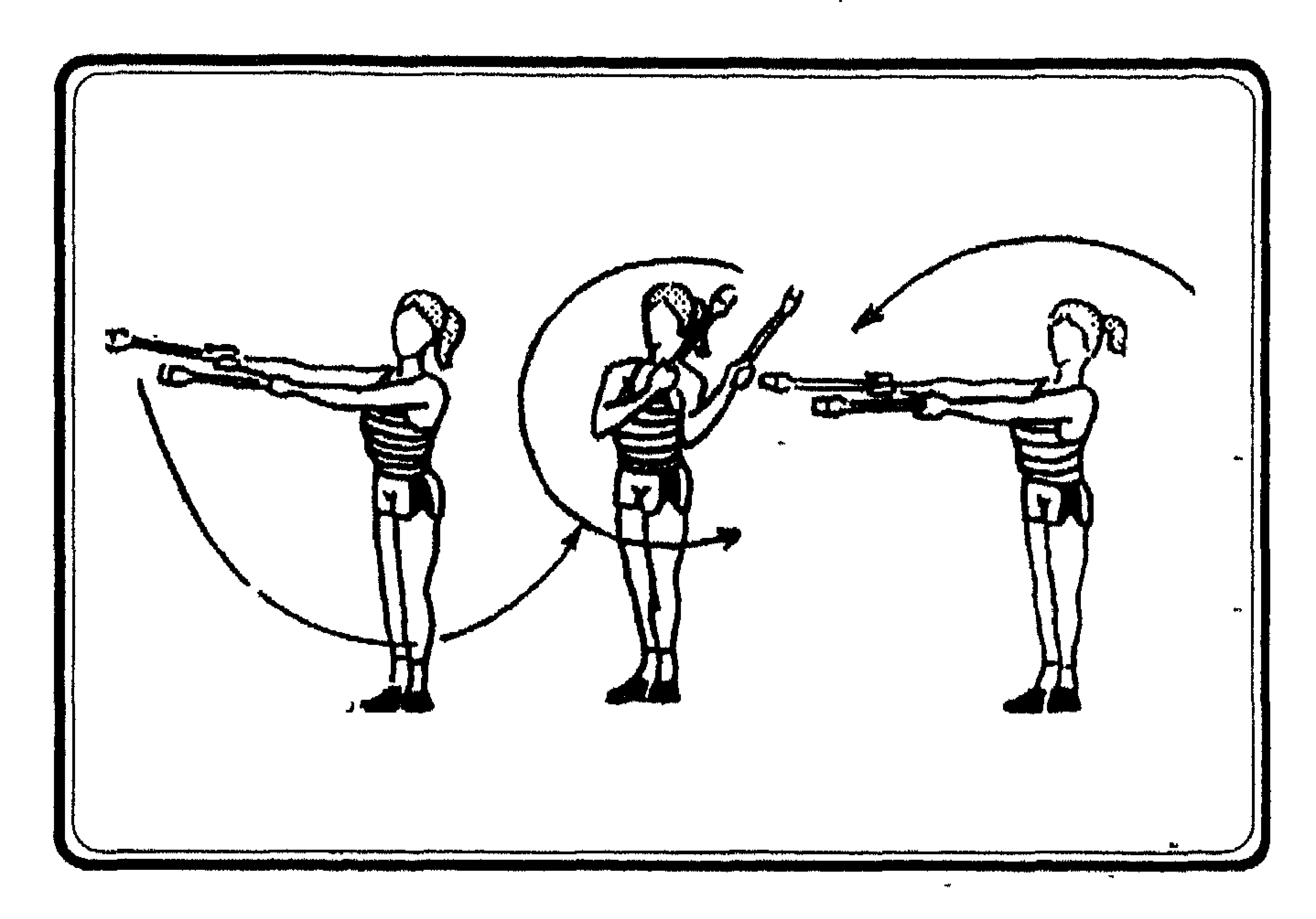
١ - (وقوف. ذراع جانباً. مسك صولجان باليد) مرجحة الصولجان أسفل جانباً بثنى مرفق الذراع وأداء دوران فى الفراغ أمام الجسم مع المتابعة لانهاء الحركة بمد الذراع لمستوى الكتفين فى الاتجاه الآخر.



إرشادات :

- يكرر التمرين على الجانب الآخر. • يكرر التمرين (١٠) مرات لكل اتجاه.

٢ - (وقوف. مسك صولجان فى كل يد. الذراعان أماماً) ثنى المرفقين ومرجحة الأداة فى دائرة أماماً ثم المرجحة لأعلى.



إرشادات :

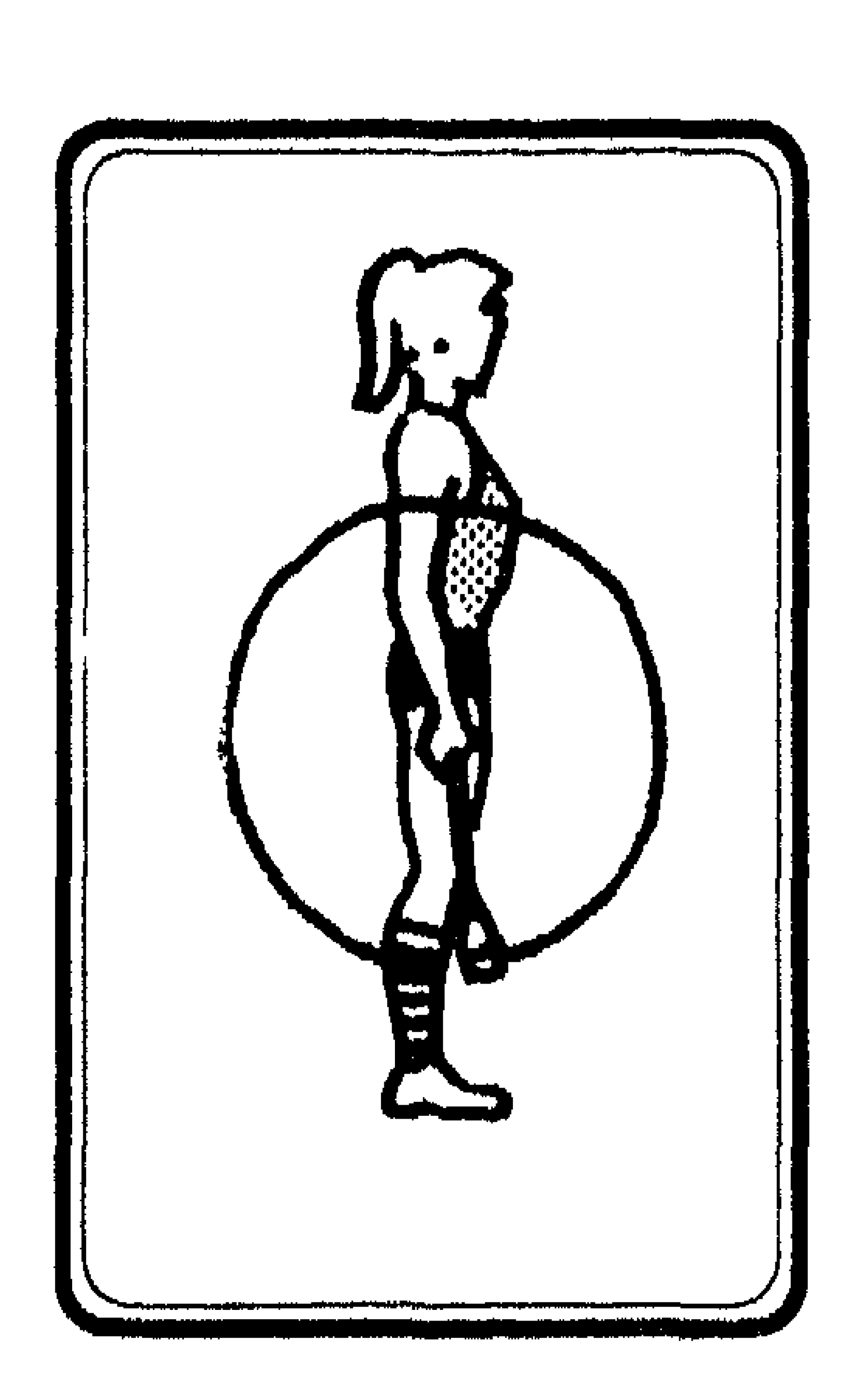
- يكرر التمرين بالجانب الآخر (١٠) مرات لكل جانب.
- الاحتفاظ بتواجد الصولجان أماماً أفقياً.

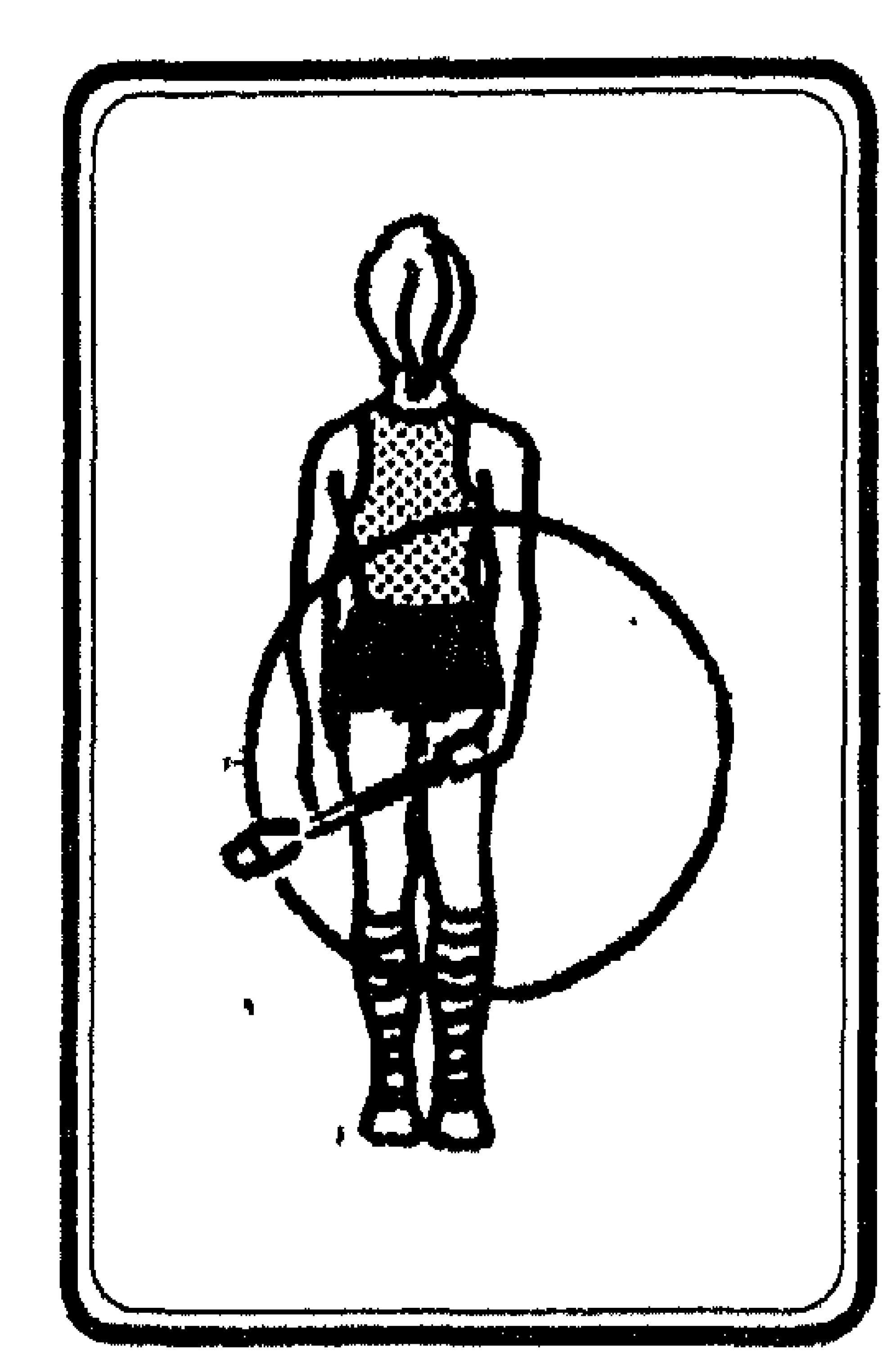
تدريبات بالصولجان، مرجحات ودوائر صغيرة :

إرشادات عامة :

- لتؤدى التمرينات التالية فإن جميع الحركات يجب أدائها من رسغى اليدين مع الاحتفاظ بالذراعين ممتدة. وينبغى أداء التمرين مع التكرار للجانب الآخر. وينبغى أيضاً أداء كل تمرين وتكراره بإستخدام كلتا الذراعين.

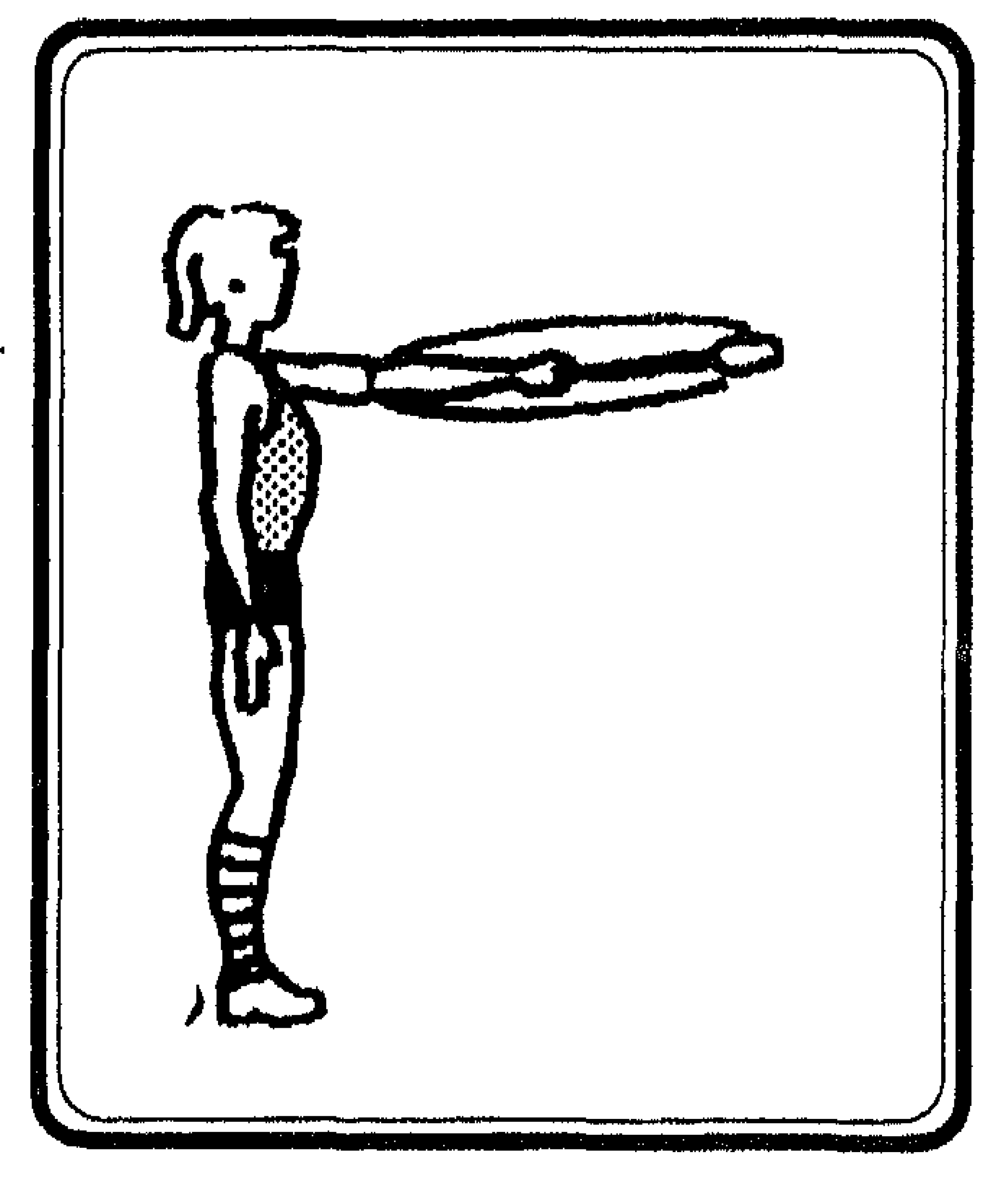
١- (وقوف. مسك صولجان بيد) دوران الصولجان رأسياً بجانب ومحاذاة الجسم.

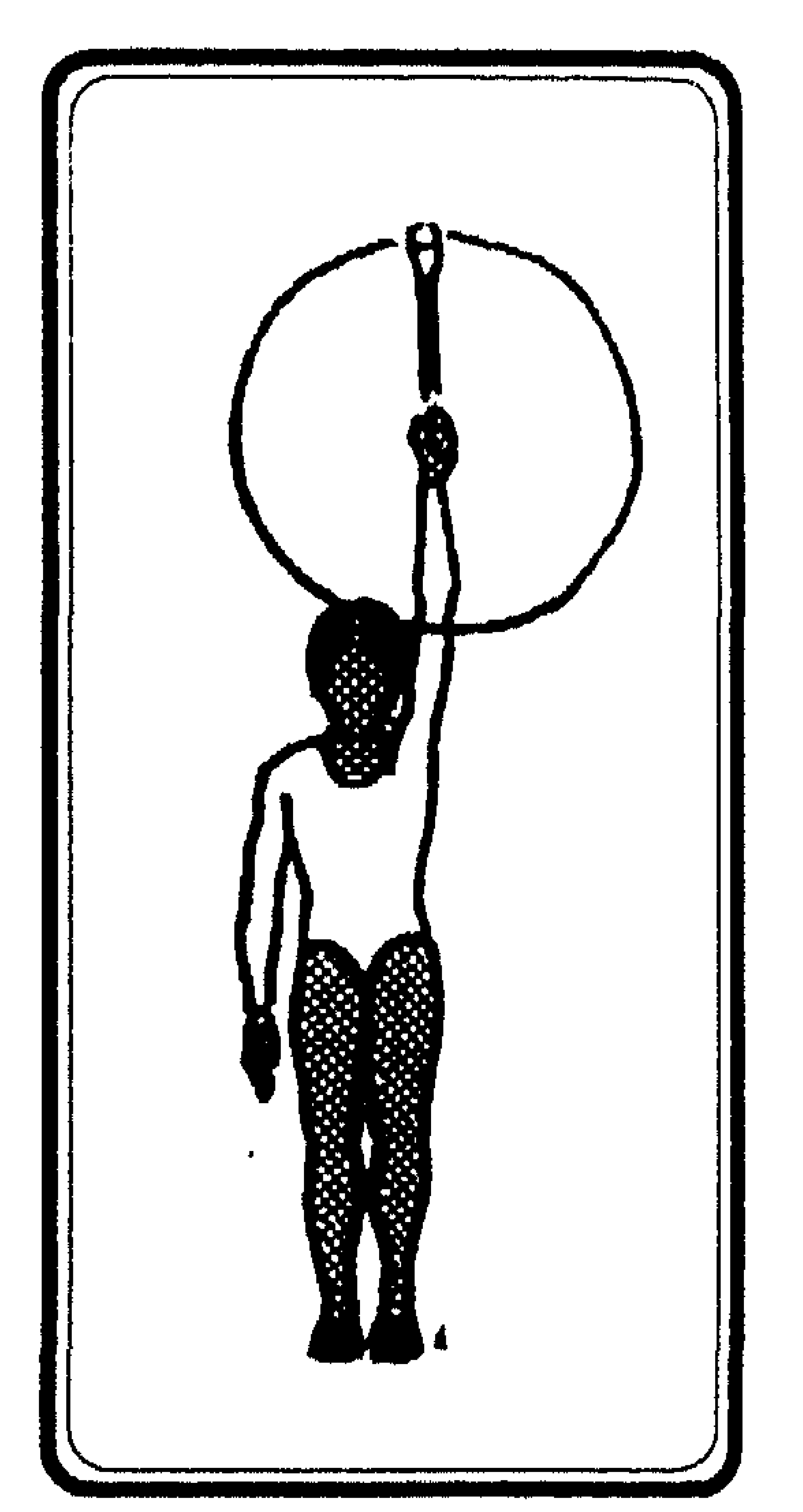




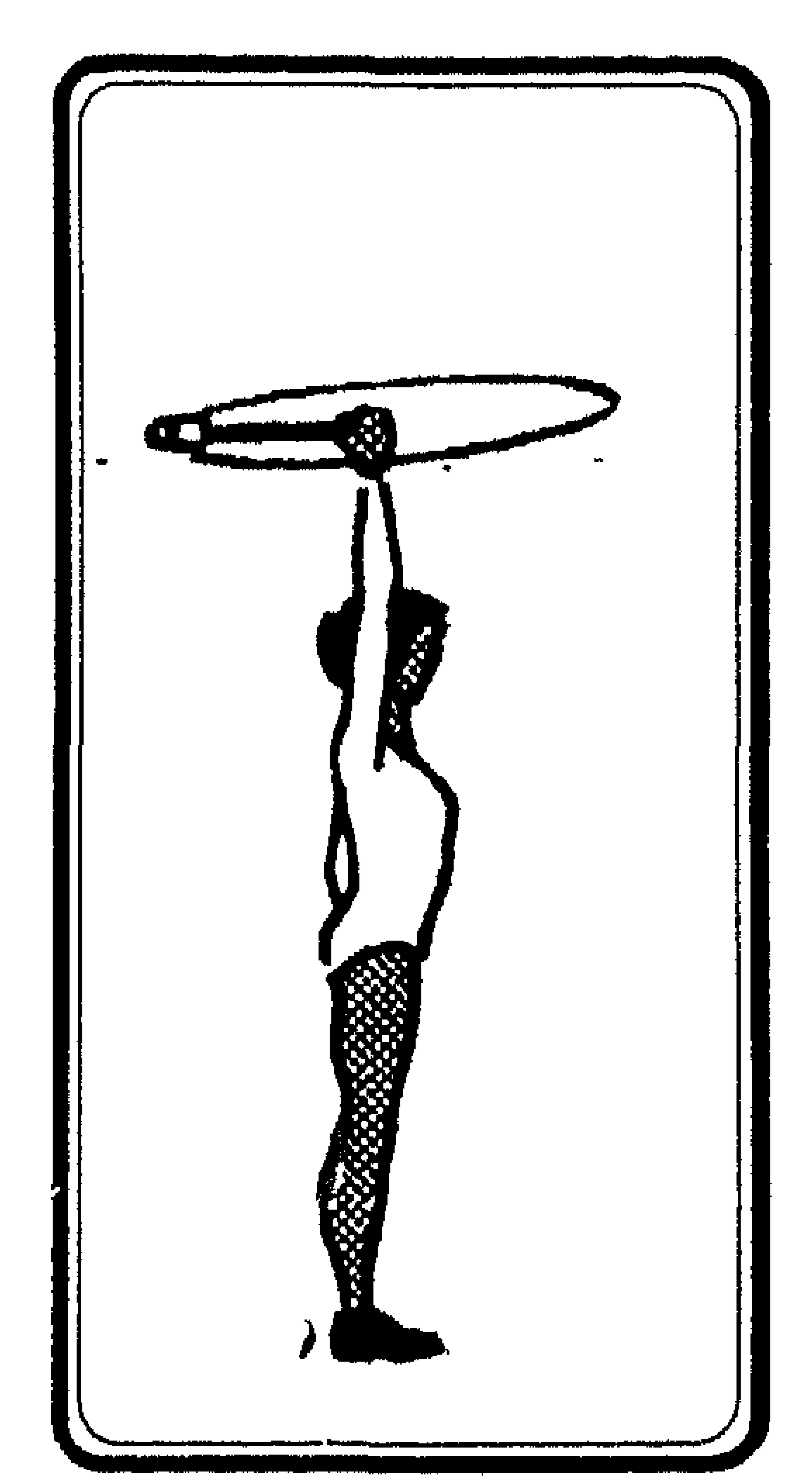
٢- (وقوف. مسك صولجان بيد خلفاً) مرجحة الصولجان فى دائرة رأسياً.

٣- (وقوف. ذراع ممتدة أماماً. مسك صولجان) دوران الصولجان أفقياً وموازى للذراع.

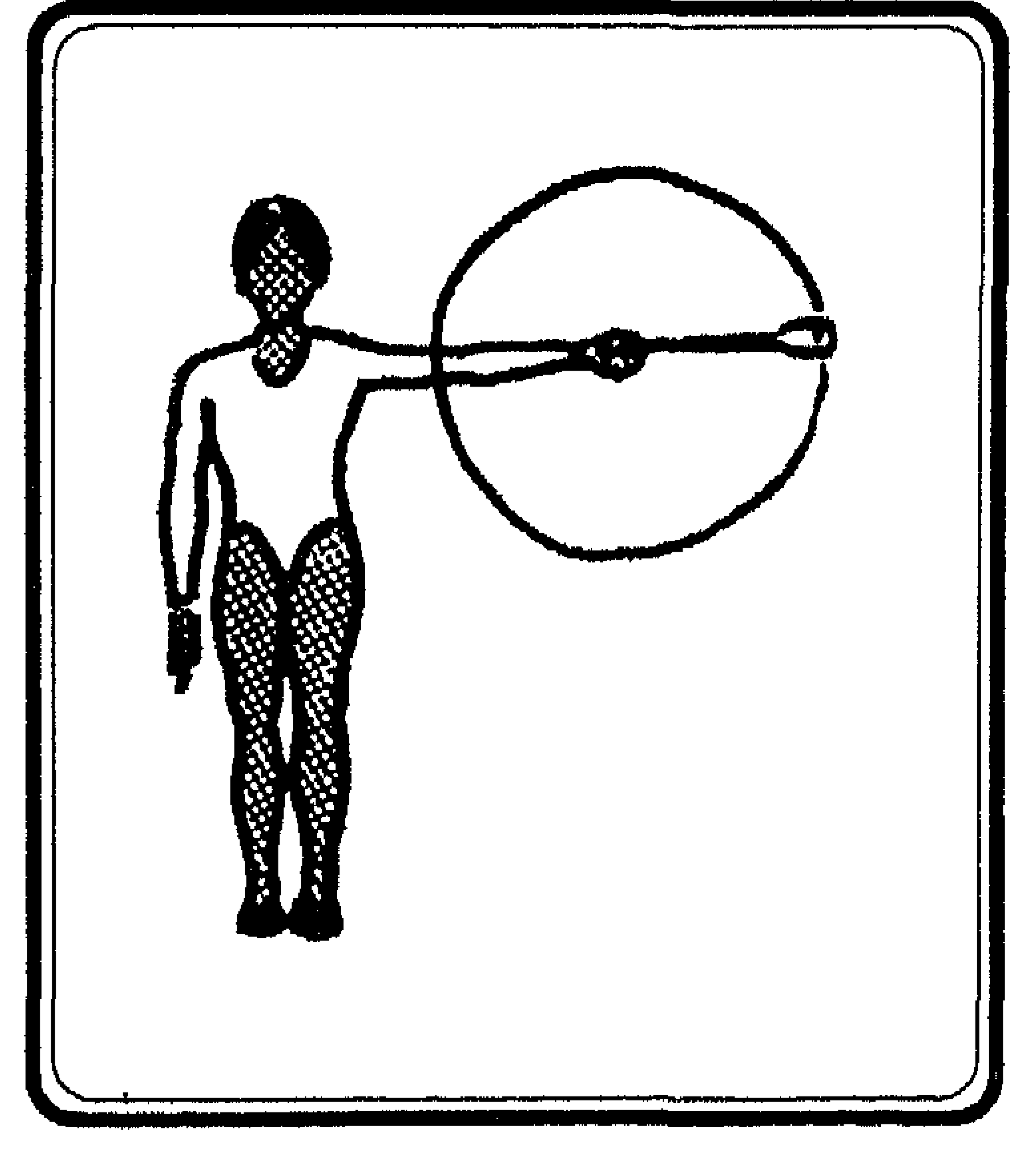




٤- (وقوف. ذراع لأعلى. مسك صولجان)
دوران الصولجان رأسياً.



٥- (وقوف. ذراع لأعلى. مسك صولجان)
دوران الصولجان أفقياً.



٦- (وقوف. ذراع جانباً.
مسك صولجان) دوران
الصولجان رأسياً.

تدريبات التمرين بالشريط

إرشادات عامة :

أصبحت التمرينات البدنية باستخدام الشريط شائعة داخل مناهج التربية الرياضية للآنسات، كما أن برامجها قد تطورت خاصة فى الجمباز الايقاعى (آنسات). ولقد ظهر مدى تقدم الأداء بهذه الأداة فى البطولات العالمية والدورات الأولمبية.

ويهمنا هنا أن نشير إلى مدى الحاجة إلى استخدام هذه الأداة فى برامج الرياضة للجميع وأيضاً للترويح الرياضى.

وتعتبر ممارسة التمرينات البدنية بالشريط ذات أهمية عملية لاكتساب وتطوير صفة المرونة والتحكم الأدائى بالذراعين، كما تساعد التمرينات بالشريط إضافة الاهتمام بالعديد من حركات الجسم عامة.

إن التمرين بهذه الأداة مع إضافة الموسيقى والعمل فى مجموعة تعتبر ذات متعة خاصة.

وللأغراض المرتبطة بالتمرين فإن الشريط يمكن إعداده بحيث يكون هناك اتصال إحدى طرفى الشريط بعصا يتم المسك بها للمساعدة على قيادة وتوجيه حركة الشريط.

ومن ناحية أخرى يمكن أداء مهارات عديدة بشريطين معاً بحيث يكون كل شريط بيد مما يساعد على إبتكار العديد من التنويعات الأدائيه.

ومن الملاحظ أن التمرينات البدنية باستخدام الشريط تتطلب سرعة حركة الشريط حتى يمكن الاستمرار فى الأداء فى الفراغ لتكوين التشكيلات المختلفة كالدوائر والتموج والشكل الثعبانى والشكل الثمانى.

*** نماذج من التدريبات لتمرينات الشريط :**

١- (وقوف على أحد مشطى القدمين. ثنى ركبة الرجل الأخرى. ذراع لأعلى مع مسك طرف الشريط) مرجحة دائرية واسعة. فوق الرأس.

٢- (وقوف فتحاً. ذراع جانباً. مسك طرف الشريط) دوران الذراع فوق الرأس.



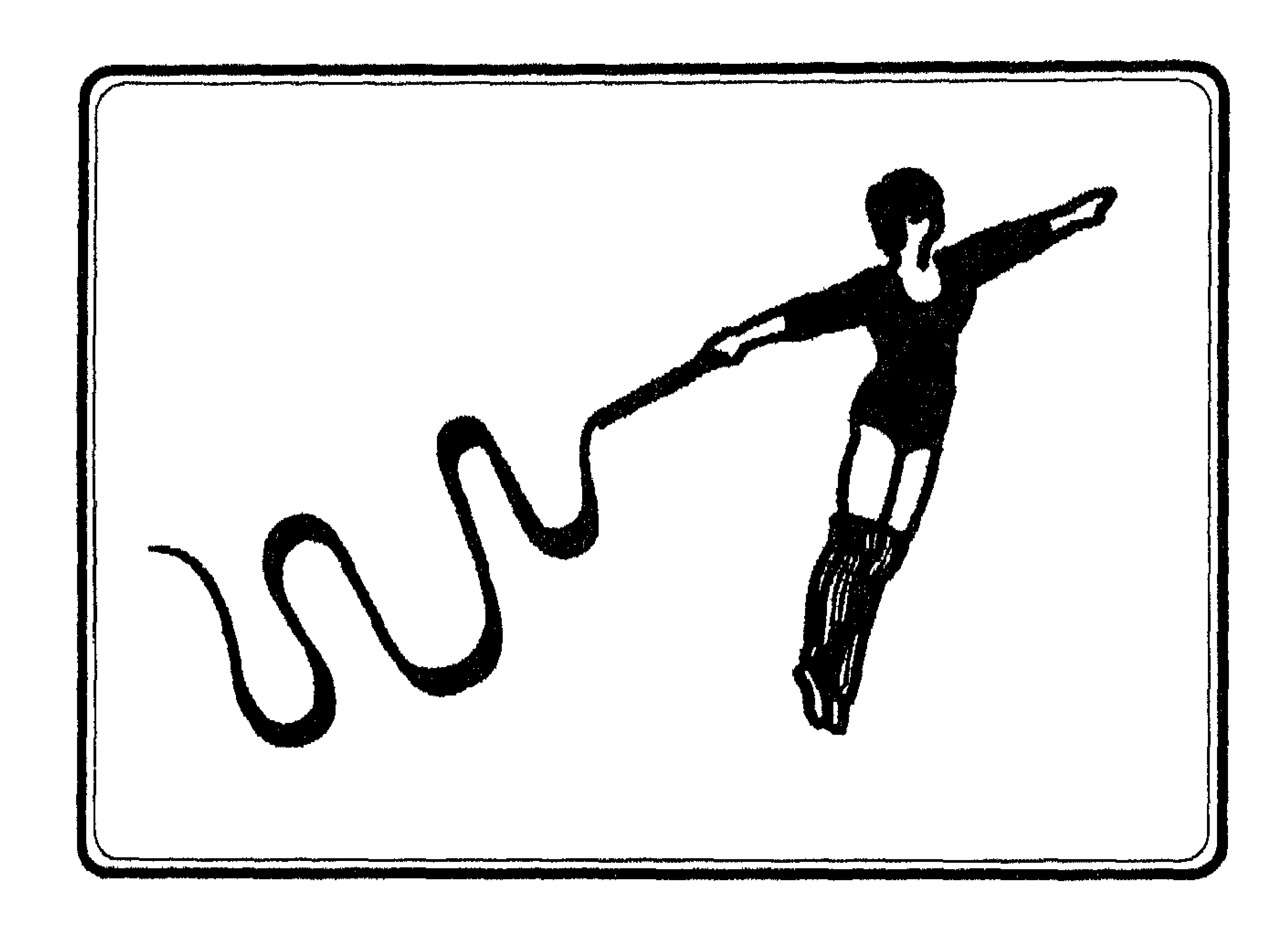
إرشادات :

- يؤدى الدوران إلى تكوين الشريط شكلاً حول الجسم.

٣- (وقوف. ذراعان جانباً. مسك طرفى الشريط باحدى اليدين) الوثب أماماً، مع تحريك الشريط بسرعة لأعلى ولأسفل خلف الجسم.

إرشادات :

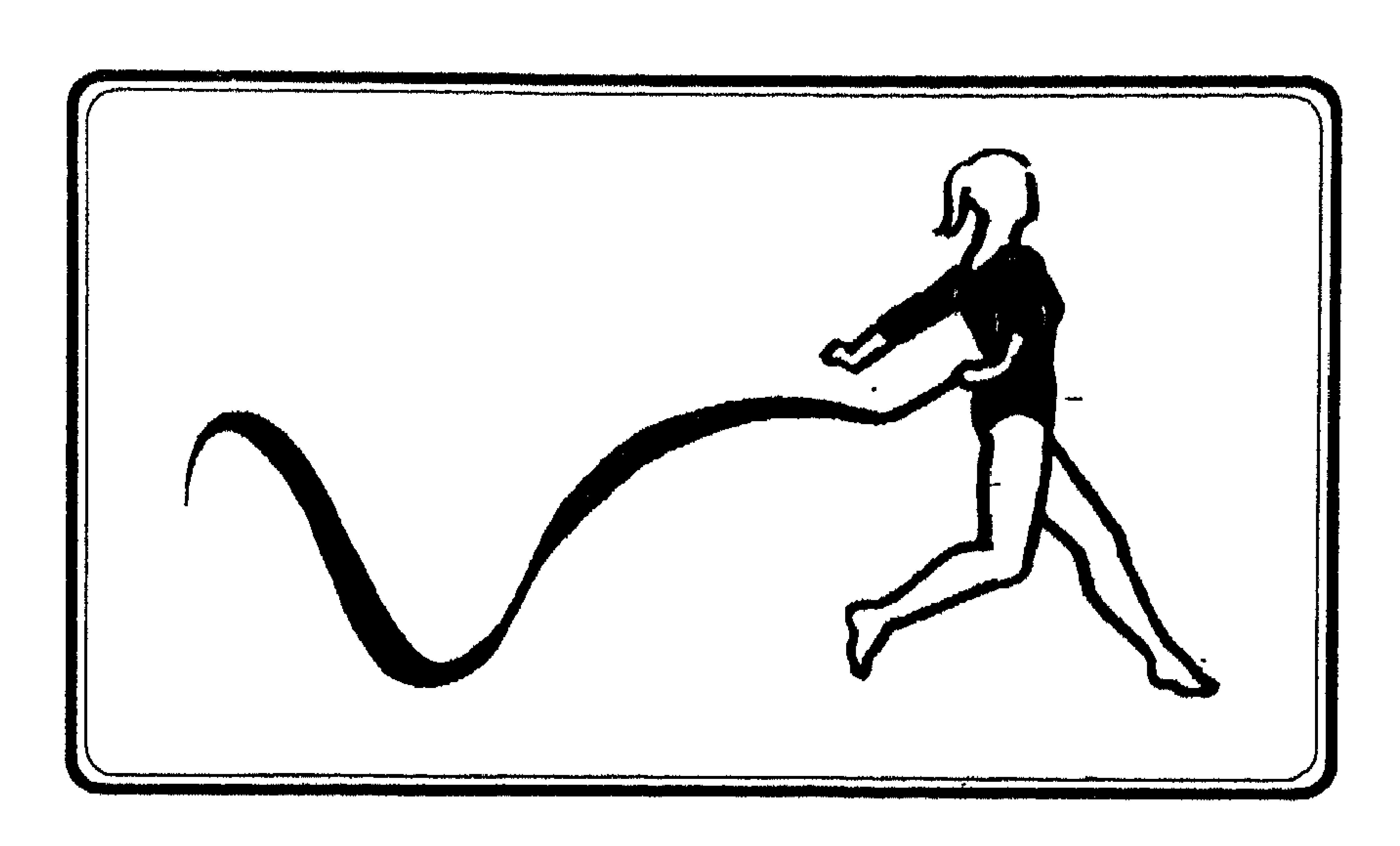
- بأداء هذه التموجات يصير شكل الثعبان يتحرك رأسياً.



٤- (وقوف) الجرى أماماً والذراعان خلفاً مع مسك طرف الشريط بيد.

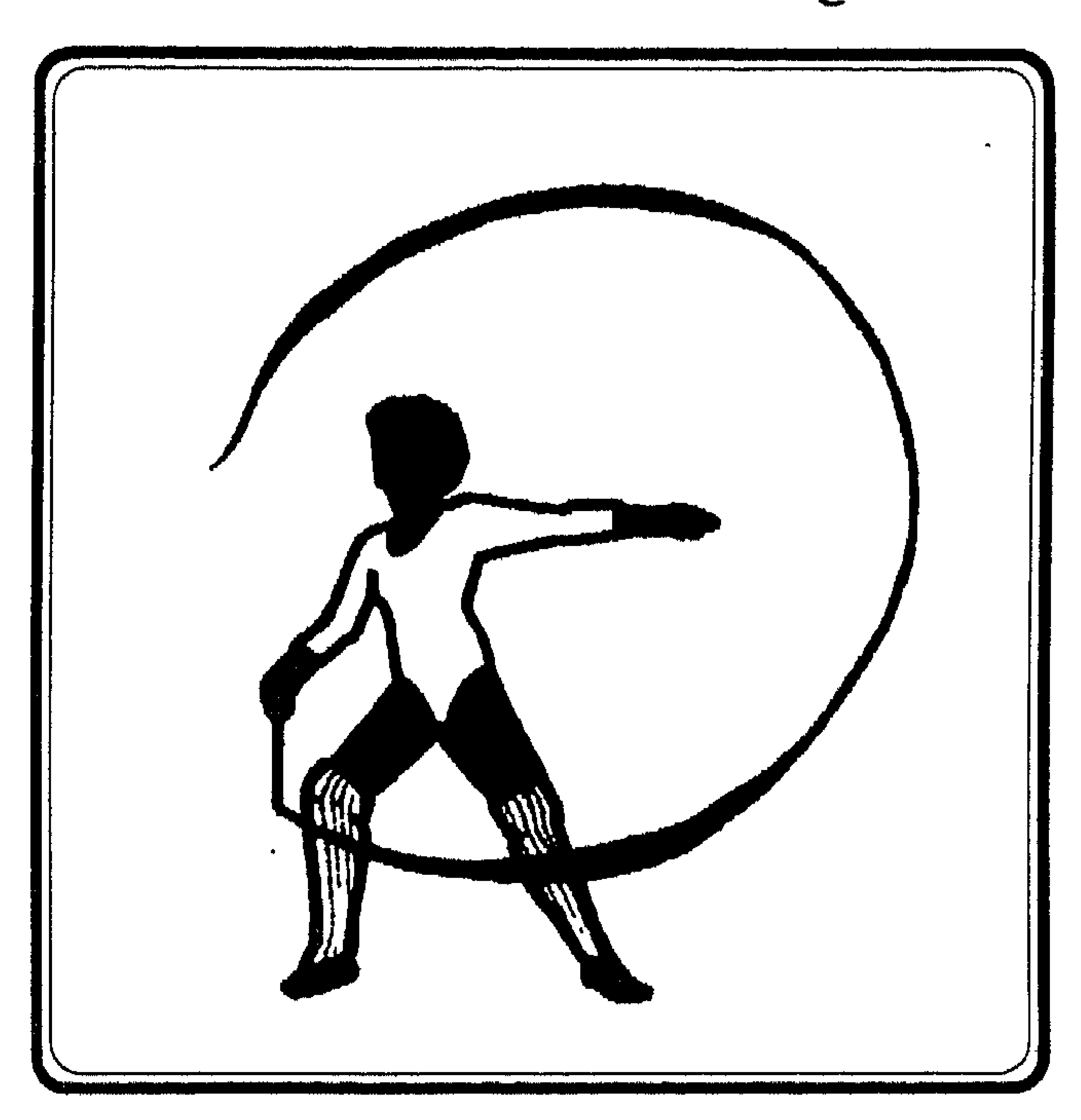
إرشادات :

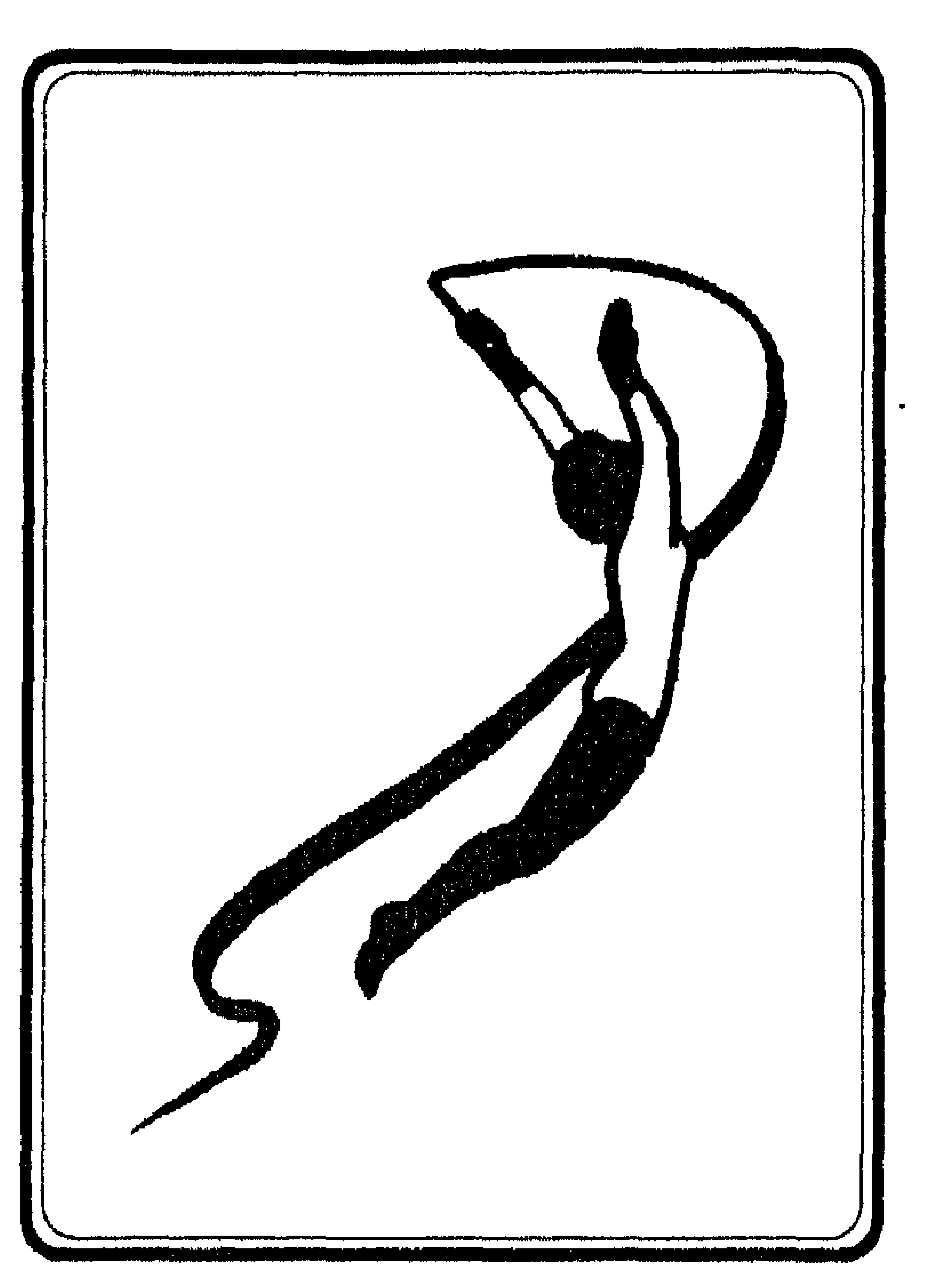
- ببطء يتم رفع وخفض اليد لتكوين بشكل موجة بالشريط.



* **تمرينات بالشريط مميزة...**

١ - (وقوف. الطعن أماماً. ذراع جانباً. الذراع الأخرى لأسفل ومسك طرف الشريط) دوران رسغ اليد لأداء دائرة كبيرة رأسياً بالشريط.



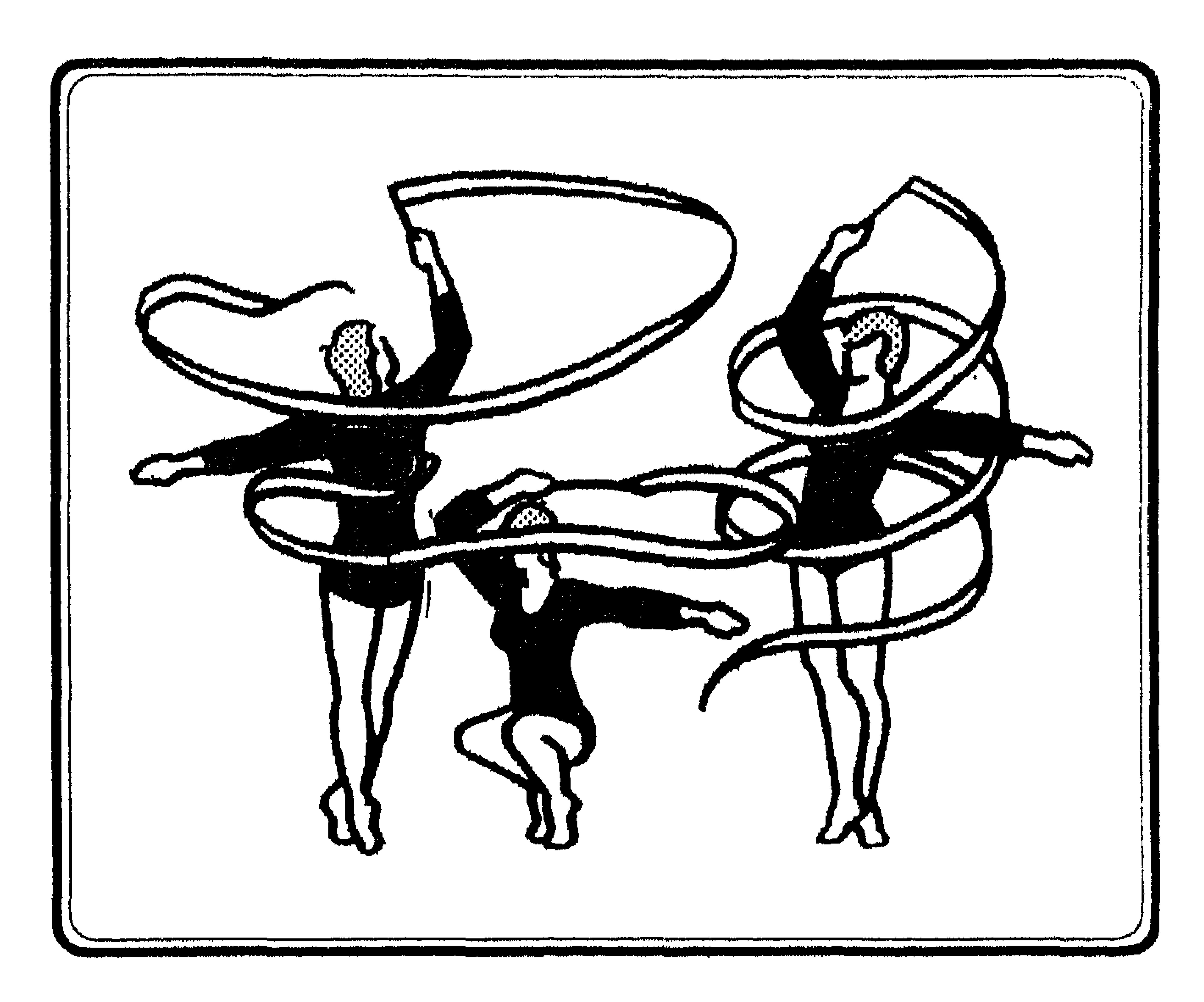


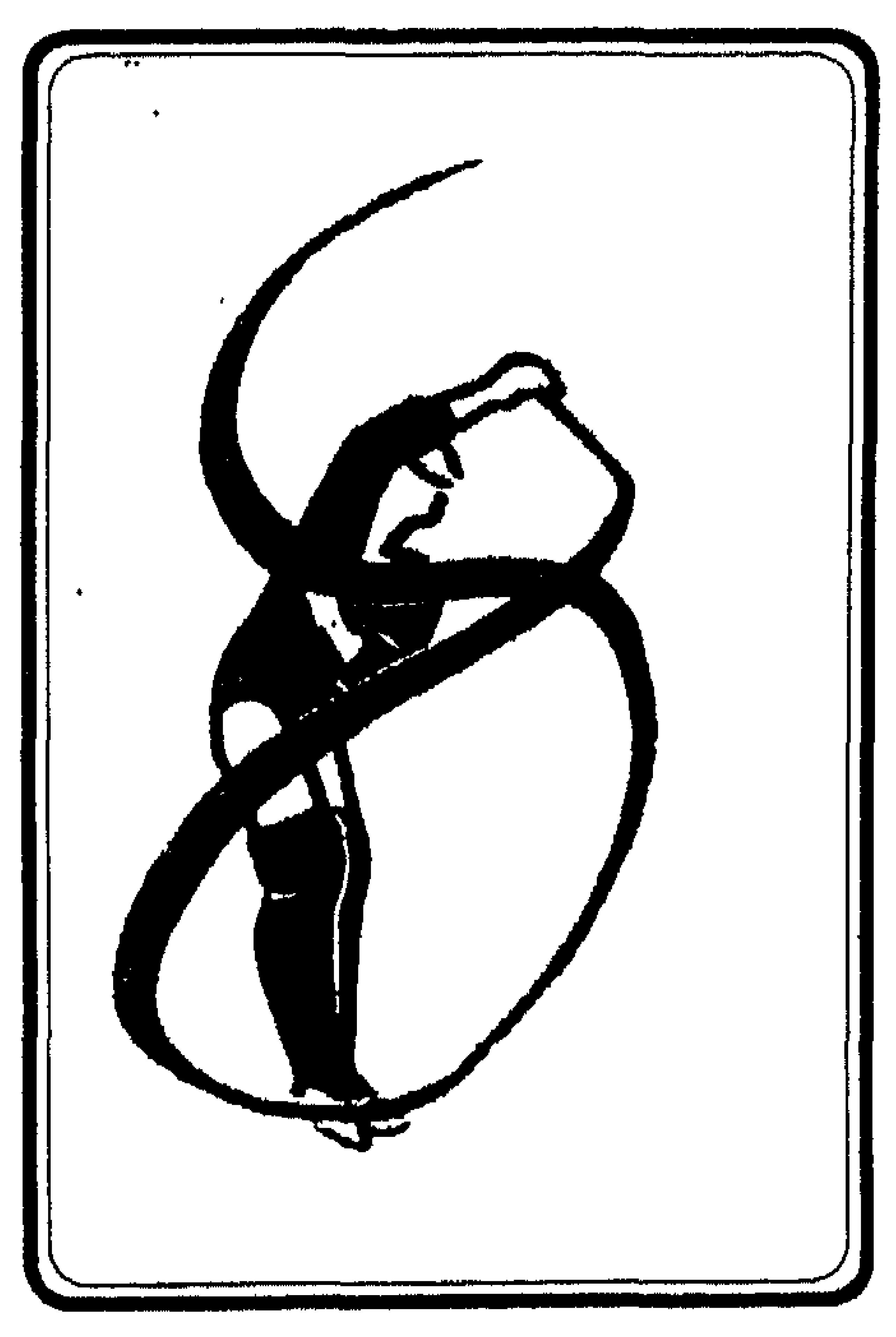
٢- (وقوف. مسك طرف شريط بيد) الوثب أماماً، ومرجحة الذراعين لأعلى خلفاً.

إرشادات:

- تؤدى هذه المرجحة إلى تكوين منحنى بالشريط مع الجسم.

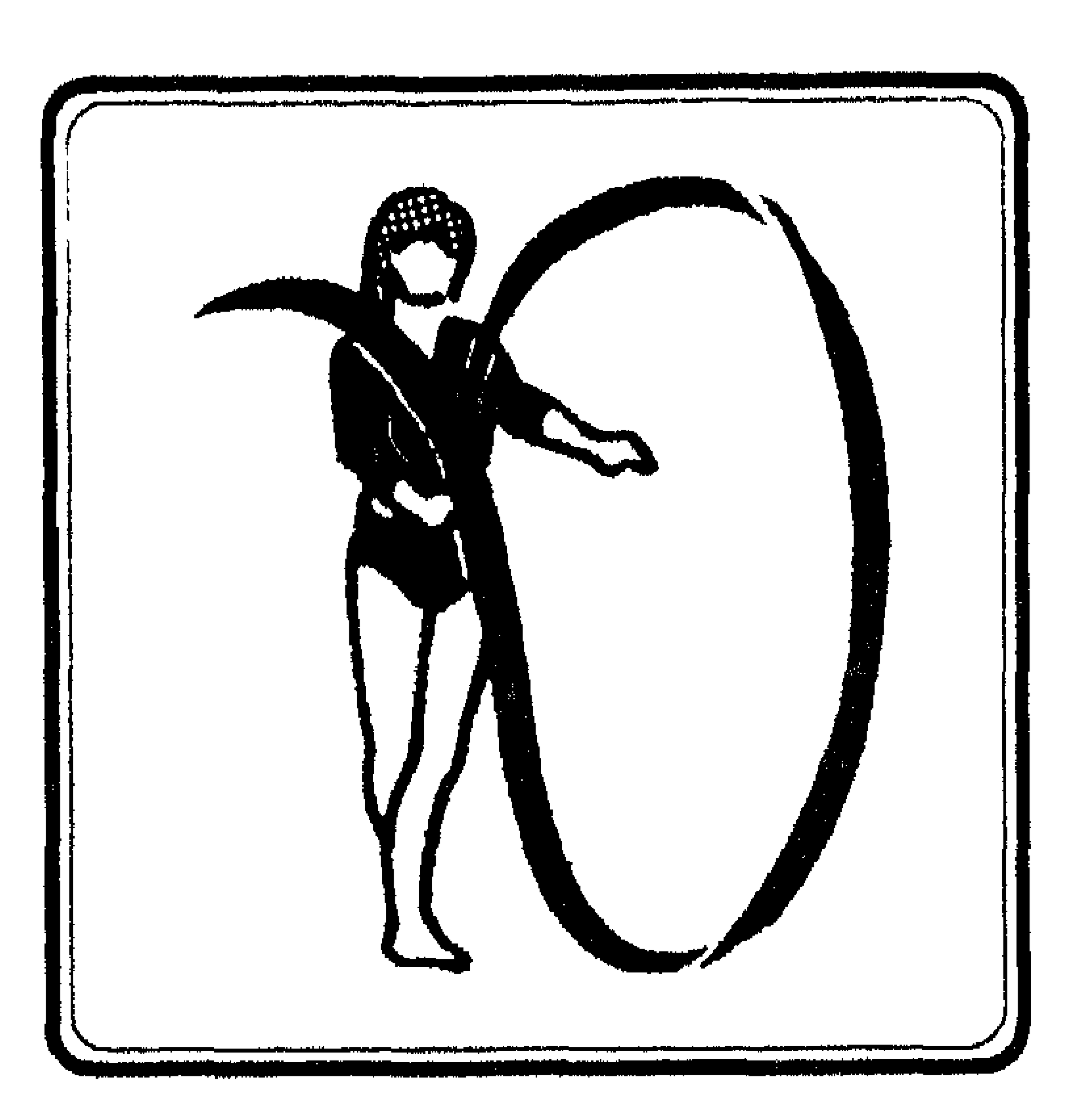
٣- (وقوف على مشطى القدمين. ذراع جانباً. الذراع الأخرى لأعلى لمسك طرف الشريط) مرجحة الشريط فى دائرة فوق الرأس ثم ثنى الركبتين مع استمرار دوران الشريط فوق الرأس فالوقوف بسرعة مع تقليل اتساع الدائرة مع السماح للشريط للهبوط حول الجسم.





٤ – (وقـوف. ذراع لأعلى لمسك طرف الشـريط) تدوير الشـريط لأداء شكل 8 رأسياً)

٥- (وقوف. ذراع لأسفل لمسك طرف الشريط) تدوير الشـــريط لأداء شكل 8 خارج الجسم



تدريبات التمرينات بالحبل (Rope)

يعتبر الحبل المصنوع من التيل وله سُمك متساو مع زيادة قليلة فى منتصفه وقطره ٩٤ ,سم تقريباً. وتؤدى بالحبل حركات المرجحة والدوران والوثب والحجل والخطو والجرى وغيرها من المهارات سواء فردياً أو ثنائياً أو جماعياً.

يعتبر التمرين باستخدام الحبل شكلاً مثالياً للتدريب وأداة عظيمة للياقة البدنية خاصة لاكتساب القوة والقدرة العضلية والتوافق وأيضاً تطوير اللياقة الهوائية.

ولقد كان إستخدام الحبل من أهم الأنشطة التى يميل إلى أدائها معظم الأطفال منذ قرون عديدة، وأصبح الآن شائعاً أن يمارس الشباب تمرينات بالحبل للمحافظة على اللياقة البدنية وأيضاً لإنجاز عملية طبيعية للتخسيس خاصة لذوى الوزن الزائد أو للشخص البدين.

وتعتبر التمرينات بالحبل أسلوب جيد للاحماء بالمقارنة بتمرينات أخرى، كما أنها تدريب مثالى للأنشطة التى يتميز أدائها بالتحمل، التوافق، الايقاع.

ان الوثب بالحبل يقوى العضلات والنغمة العضلية، كما يعتبر تمريناً ممتازاً للنظام الدورى والتنفسى.

حقيقة، أن هذا الأسلوب الممتع للمحافظة على اللياقة البدنية ما هو إلا نشاط بسيط ذا فائدة عالية.

فوائد الوثب بالحبل :

بالإضافة إلى فوائد اللياقة العامة فإن للوثب فوائد خاصة لبعض الفئات من الناس. وكما يعرف كل ملاكم فإن تمرين الوثب يفيد فى بناء الجسم فهو ينمي العضلات فى اليدين والرجلين بينما يجعل الرقبة والأكتاف والصدر ممتلئة.

ومن الظاهر أن النساء يهتمون كثيراً بفوائد الوثب للجسم. فهى تشد العضلات المترهلة واللحم المرتخى أو المترهل لليدين والفخذين والمؤخرة وتعطى أجزاء الجسم شكلاً أفضل – خاصة إذا ما مارسنا التمرين بالوثب إلى الخلف فهو عندها يساعد فى شد الصدر ويحافظ على الشكل العام للجسم.

تحذير صحي :

قد يستفيد الجميع من الوثب بالحبل، ولكن إذا ما كنت فوق سن الـ ٣٥ ولم تكن معتاداً على داء وممارسة التمرينات؛ أو إذا كان عندك مشاكل سابقة لمنطقة الظهر أو المفاصل فننصحك باستشارة الطبيب قبل البدء بأى تمرين للوثب.

أما إذا أصابك وجع فى العضلات من جراء الوثب وهو أمر عادى عند بدء أى تمرين فيمكنك معالجة ذلك بالتدفئة.

إرشادات لتدريبات الوثب بالحبل :

إنها لفكرة جيدة أن تقوم بالوثب أمام المرآة لمتابعة أسلوبك فى الوثب. حافظ على رأسك مرتفعاً للأمام وابق ظهرك منتصباً. حاول أن تتنفس من أنفك وليس من فمك.

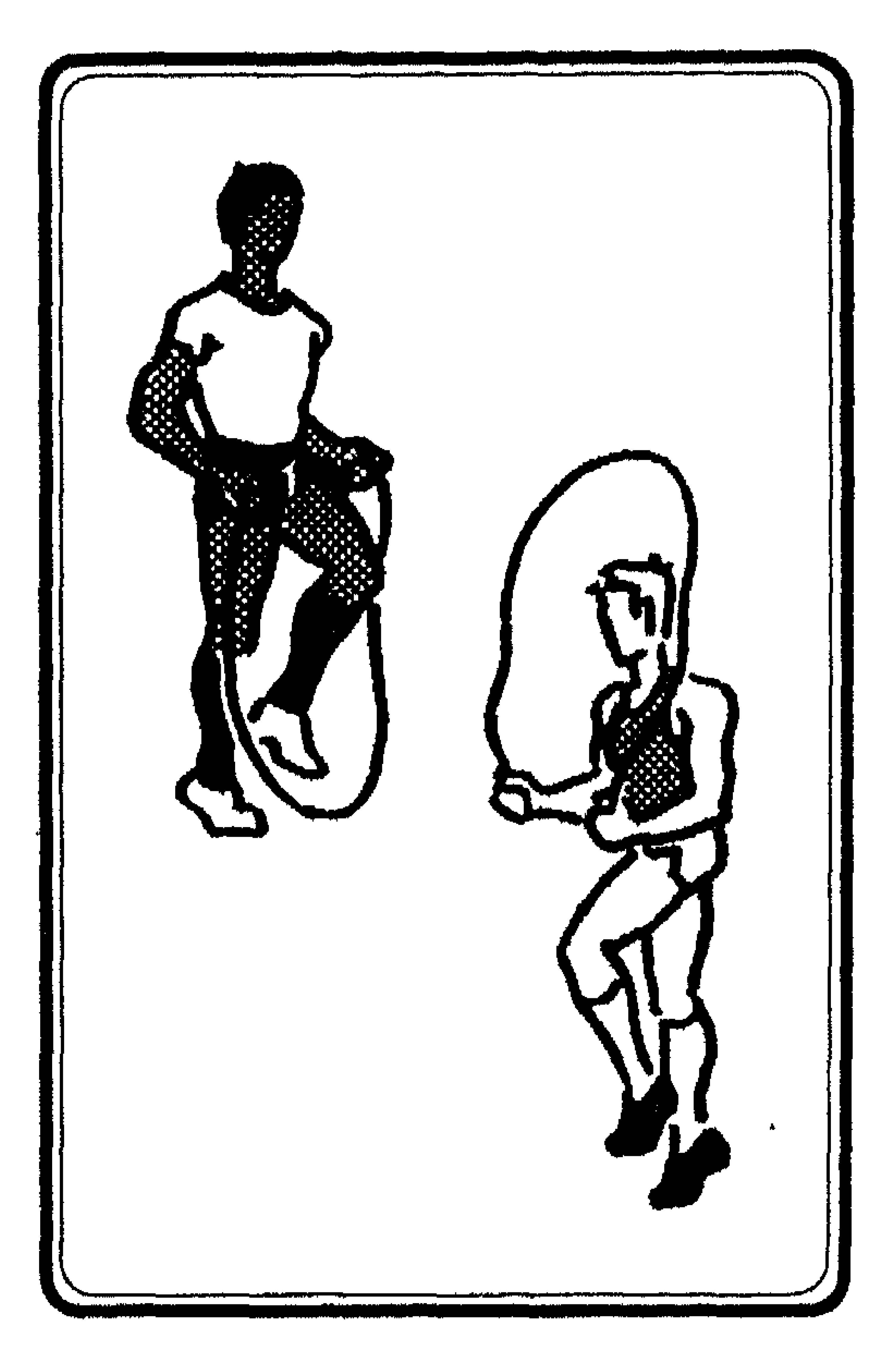
حرك الحبل برشاقة باستخدام رسغيك وساعديك. ادفع نفسك على مشطى القدمين. إرخ ركبتيك إلا إذا كنت تمارس تمرين متنوع.

ارفع قدميك بما يكفى فقط للحبل بالمرور، وعندما تهبط على الأرض يجب أن تفعل ذلك بخفة فائقة، ودائماً اهبط على مشط القدم. نظم أوقات الوثب واستمع إلى الموسيقى، ويمكنك أن تقوم ببعض تمارين المرونة لتريح عضلاتك بين كل وحدة تدريبية وأخرى.

الأدوات والملابس:

يمكنك طبعاً أن تستخدم أى طول للحبل ولكن يستحسن أن يكون من الحبال المصممة خصيصاً. والجيد منها أن يكون مصنوع من الجلد أو من الألياف الثقيلة ويكون طوله ٩,٥ قدم (٢,٩ م). ولها أيدى مصممة لتسهيل عملية دوران الحبل. وفى البداية أمسك طرفى الحبل باليدين فى مستوى أسفل الأبطين مع الوقوف ونصف الحبل أسفل القدمين ويعتبر هذا مناسباً لكل طول لأى ممارس لأنشطة الوثب بالحبل.

- على الممـــارس إرتداء ملابس خفيفة، جوارب، حذاء رياضى مبطن من الداخل.



مكان التدريب :

يتم التـدريب وأداء برنامج الوثب بالحبل داخل أو خارج صالة التدريب، المهم أن يكون هناك مساحة واسعة لأداء تمرين الوثب للحبل، كما أن الأرضية الخشبية تعتبر مثالية لأداء الوثب. ويستحسن أن تكون الأرضية ذات نوعية مناسبة حتى تساعد فى الوثب بخفة.

وقت التمرين :

حاول أن تثب بانتظام وبنفس الوقت كل يوم، اختر الوقت الذى يناسبك أكثر. ولكن انتبه أن لا يكون بعد تناول الطعام بأقل من ساعة ونصف.

إن استخدمت هذا التمرين لمدة ٥ - ١٥ دقيقة يومياً فإن ذلك يساعد على اكتساب اللياقة البدنية، ثم أكمل ذلك بالوثب لمدة ١٥ - ٣٠ دقيقة ٣ مرات فى الأسبوع لإكتساب اللياقة الهوائية.

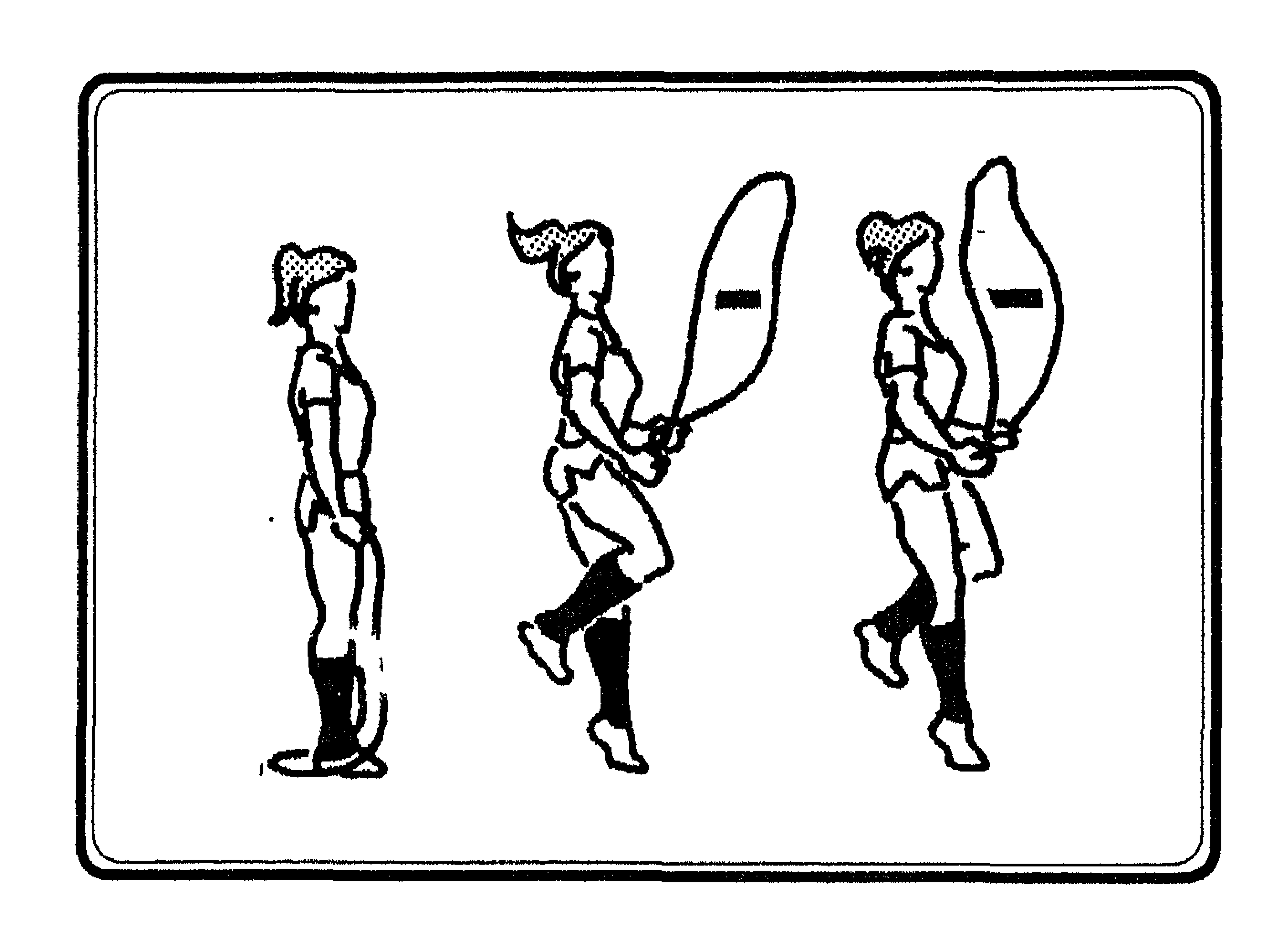
خطوات الجري بالحبل الأساسية :

١- تبدأ جميع الخطوات من وضع الوقوف مع مسك طرفى الحبل مع ملاحظة تواجد منتصف الحبل خلف الجسم.

ثم يتم مرجحة الحبل لأعلى فوق الرأس ثم أمام الجسم حيث تنتقل القدم اليمنى لتتخطى الحبل والهبوط على مشطى القدم، ويتم مباشرة رفع القدم اليسرى خلفاً.

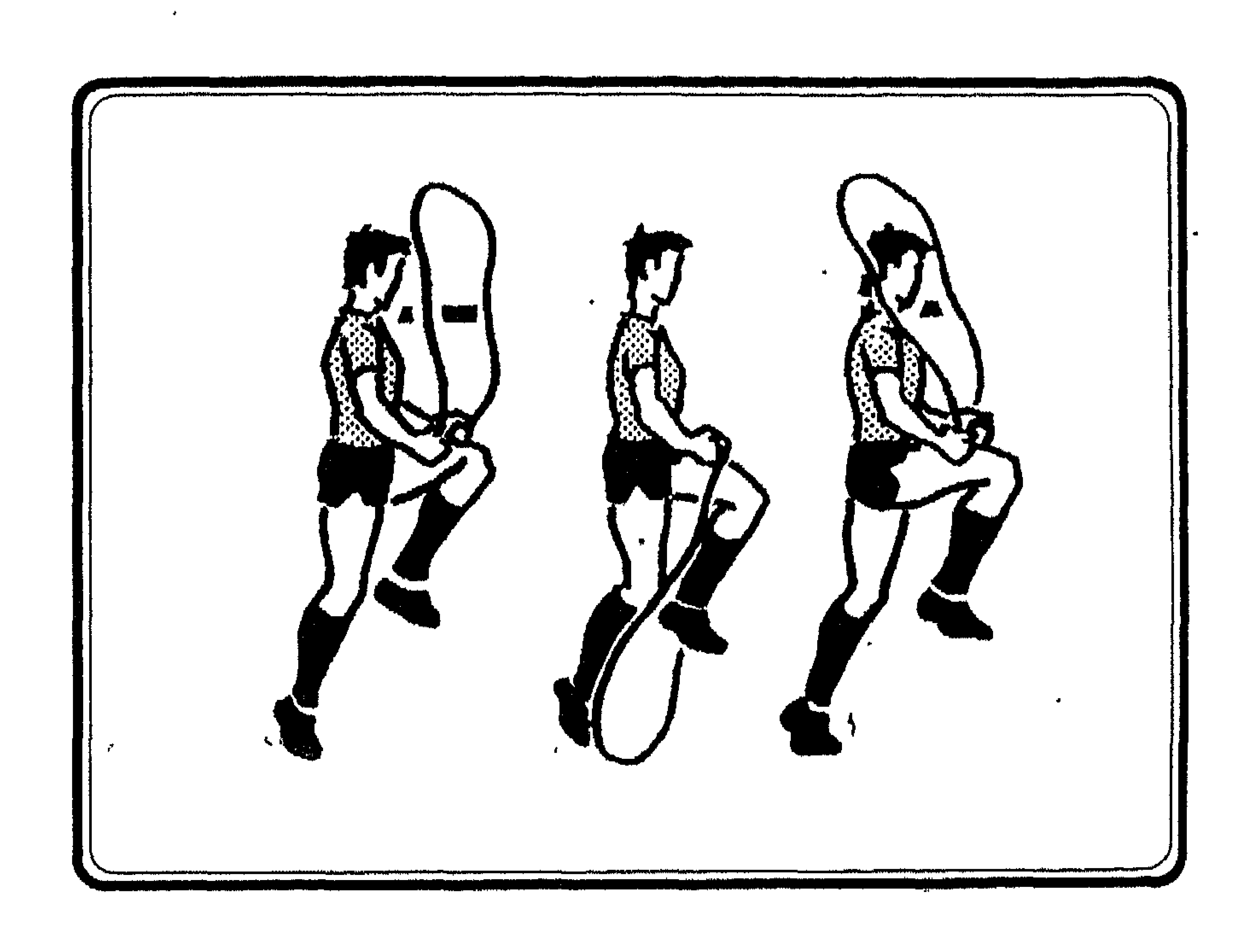
وباستمرار حركة الحبل ليصل إلى أعلى مرة أخرى، وفى هذا الوقت يتم الوثب والهبوط بالقدم اليسرى.

وباستمرار الوثب بالخطو بتبادل القدمين يتم الاحتفاظ بمكان الوثب.

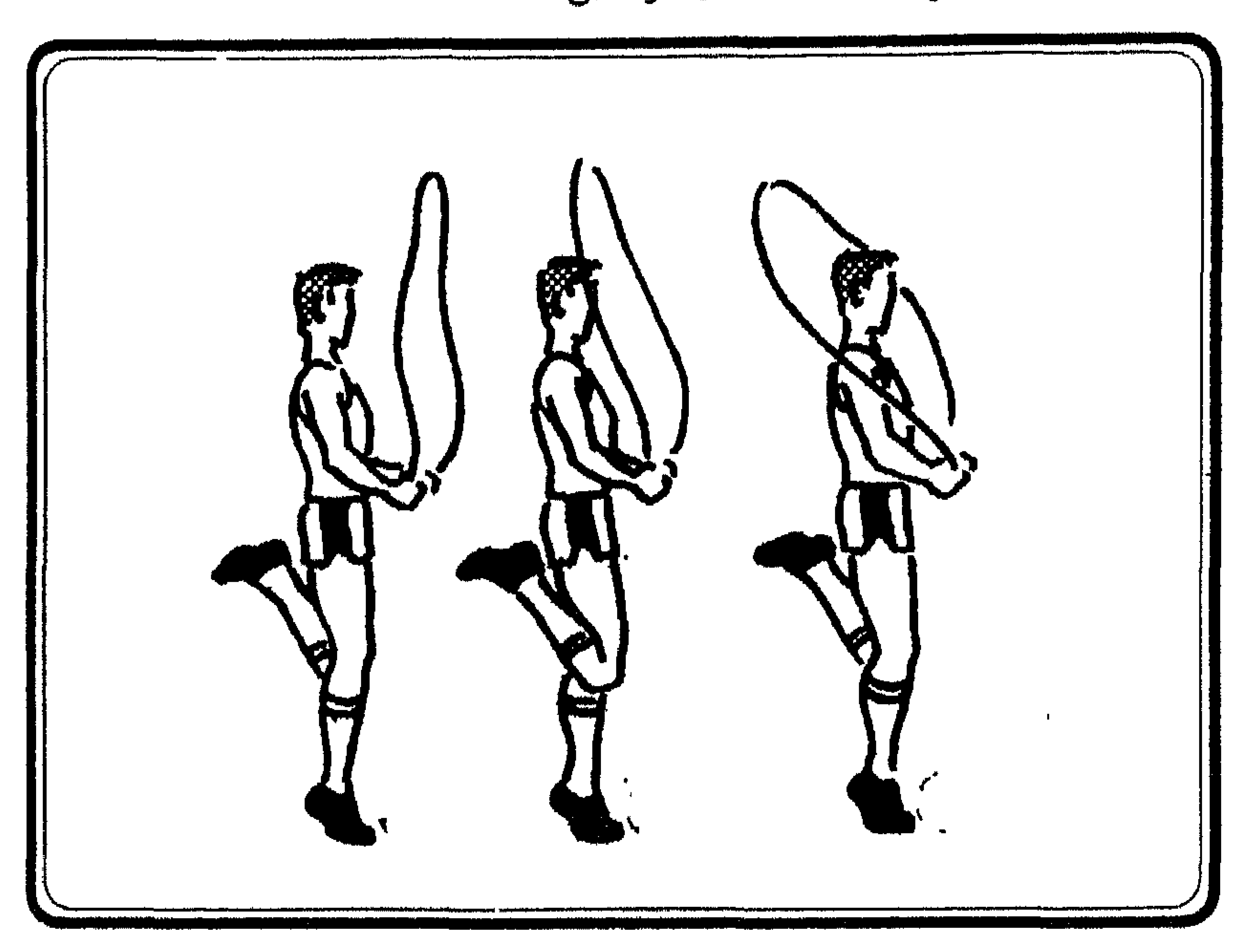


تنويعات الخطو بالجري:

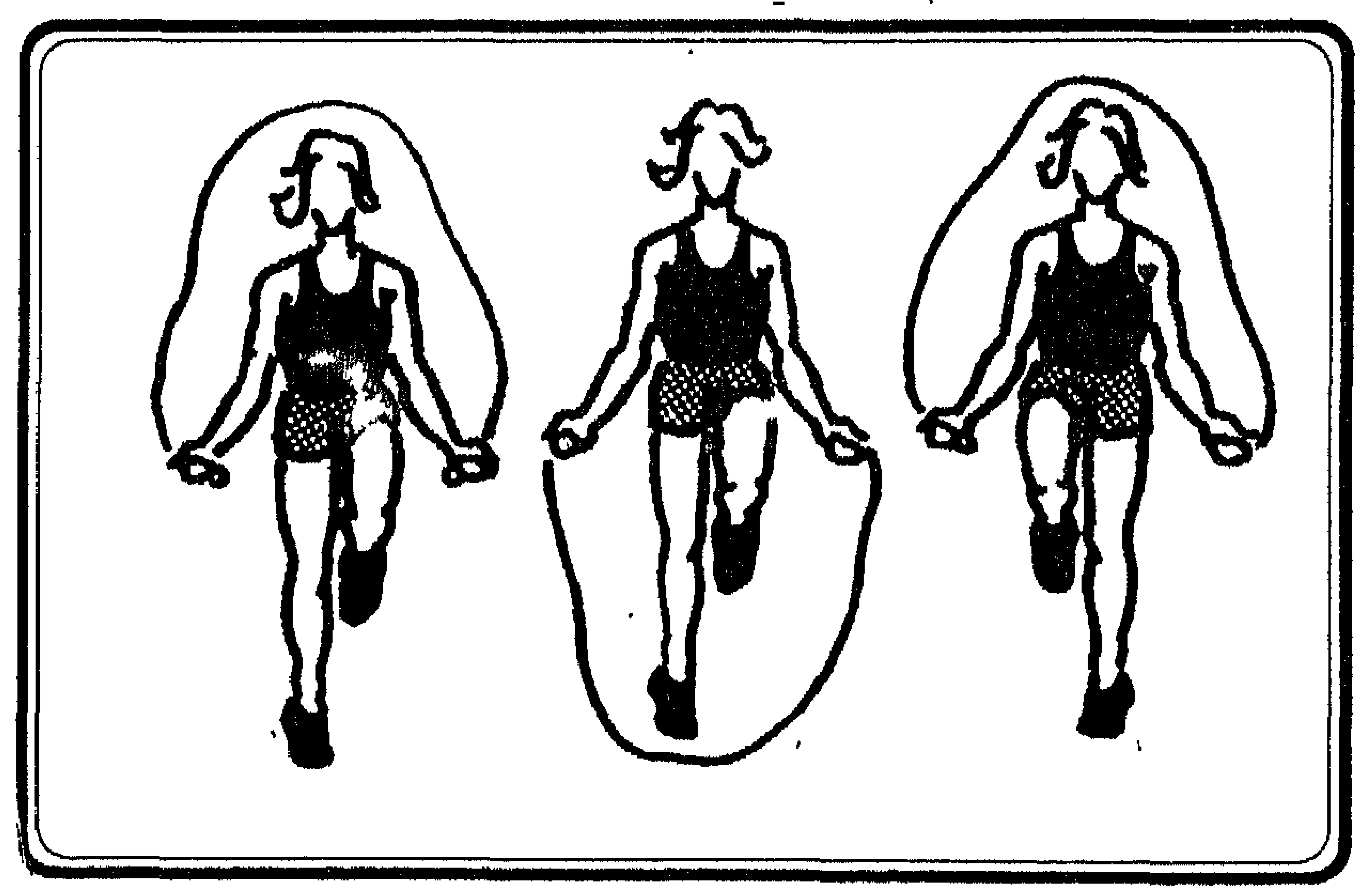
٢- الوثب بالخطو من قدم لقدم مشابهاً لخطوات الجرى الأساسية، ولكن لهدف هذه التنويعات على الممارس رفع الركبتين بقدر المستطاع أثناء الوثب بالحبل.



٣– بعد الوثب بالحبل بالقدم اليمنى أولاً، يتم رفع القدم اليسرى خلفاً للمس الجانب الأيسر للمقعدة. تبادل الرجلين.

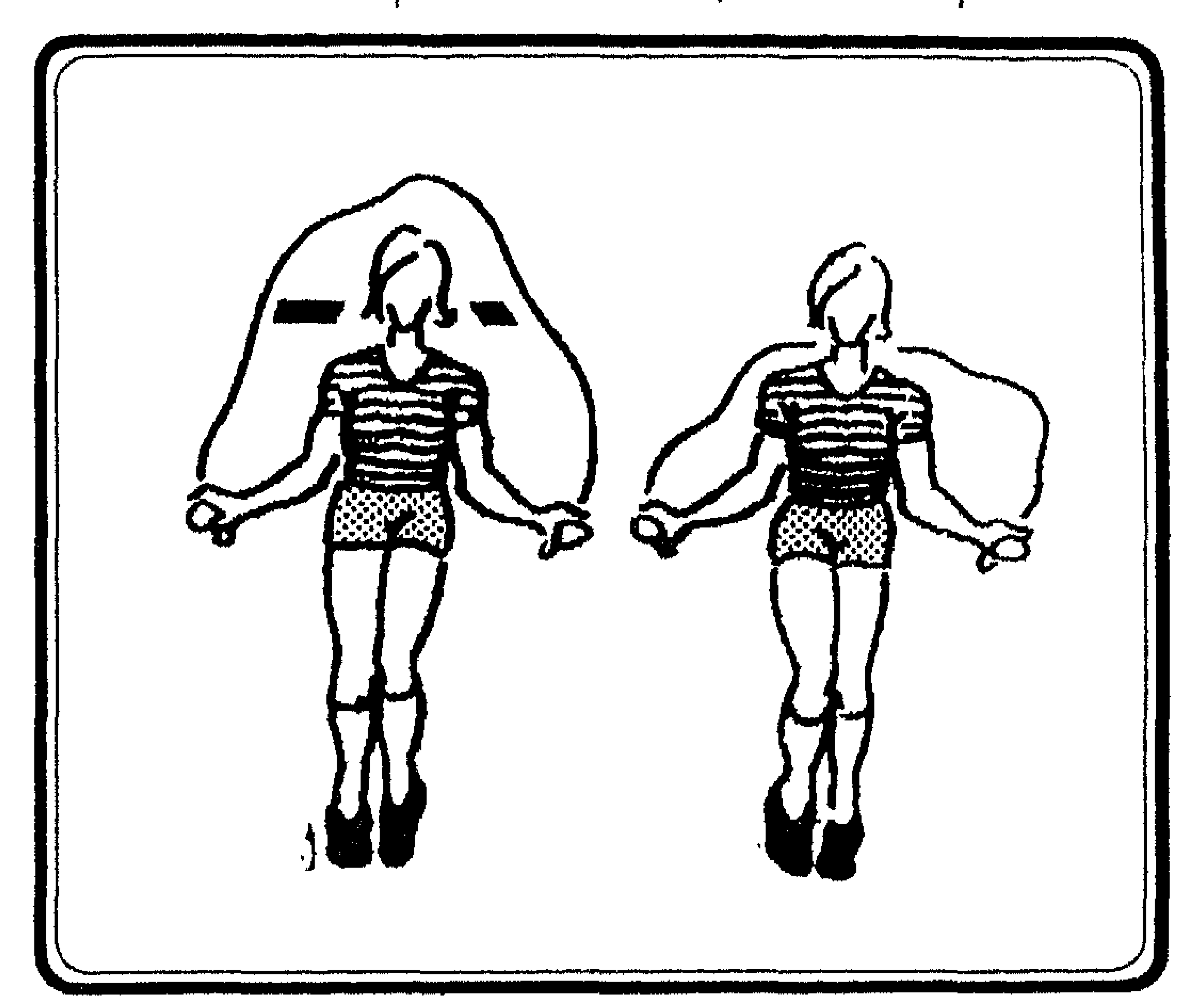


٤– بعد الوثب بالحبل بالقدم اليمنى أولاً، يتم الارتداد على نفس القدم قبل الوثب بالحبل بالقدم اليسرى أولاً. تبادل الرجلين.



تنوعات خطوات الجري بالحبل :

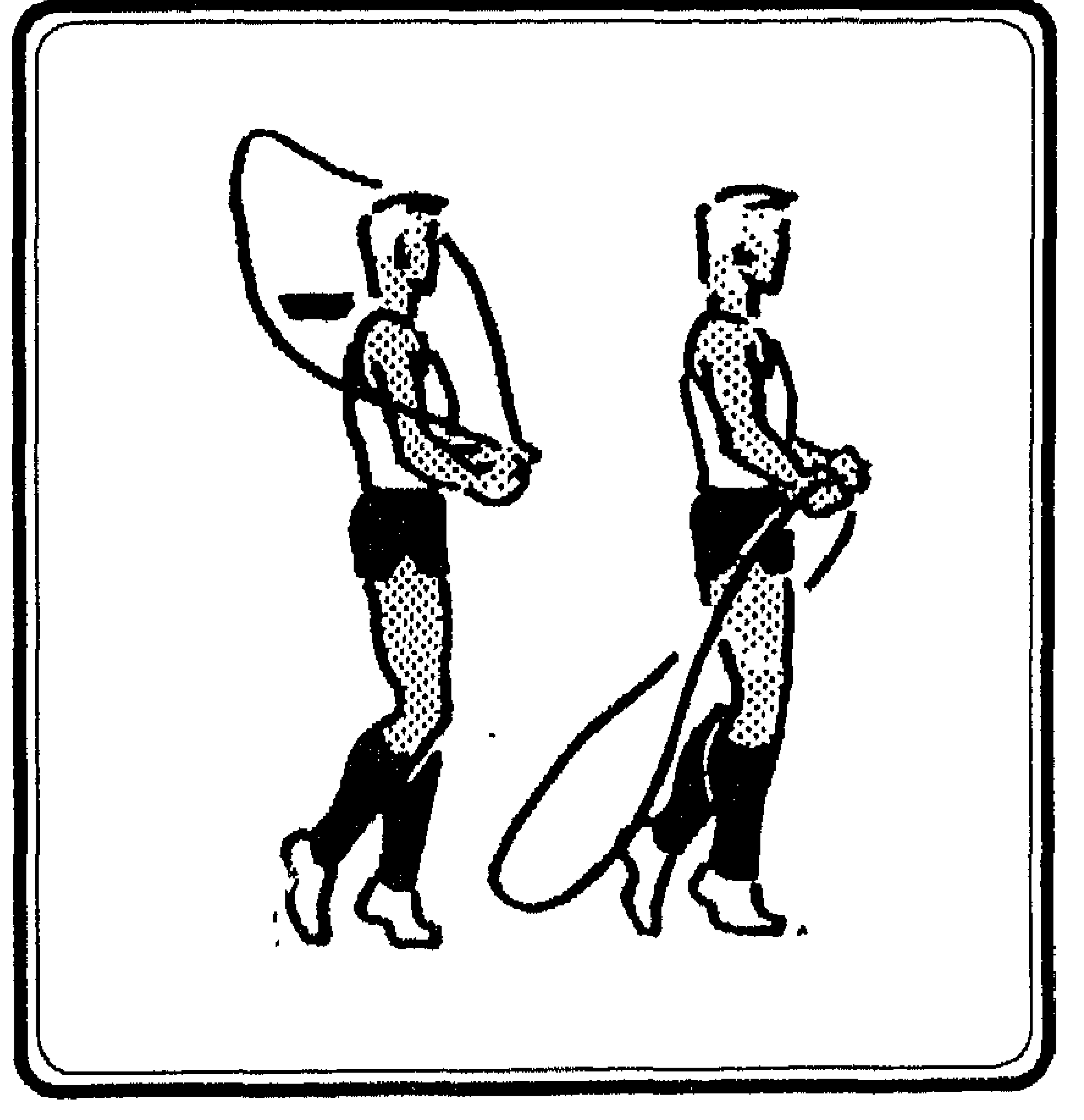
١ – بعد الهبوط على القدم اليمنى، بسرعة دفع الأرض بجانبها مشط القدم اليسرى. وبعد ذلك يتم مرجحة الحبل عالياً لتثب بالقدم اليسرى أولاً.



الهبوط على القدم اليسرى ثم دفع الأرض بالقدم اليمنى.

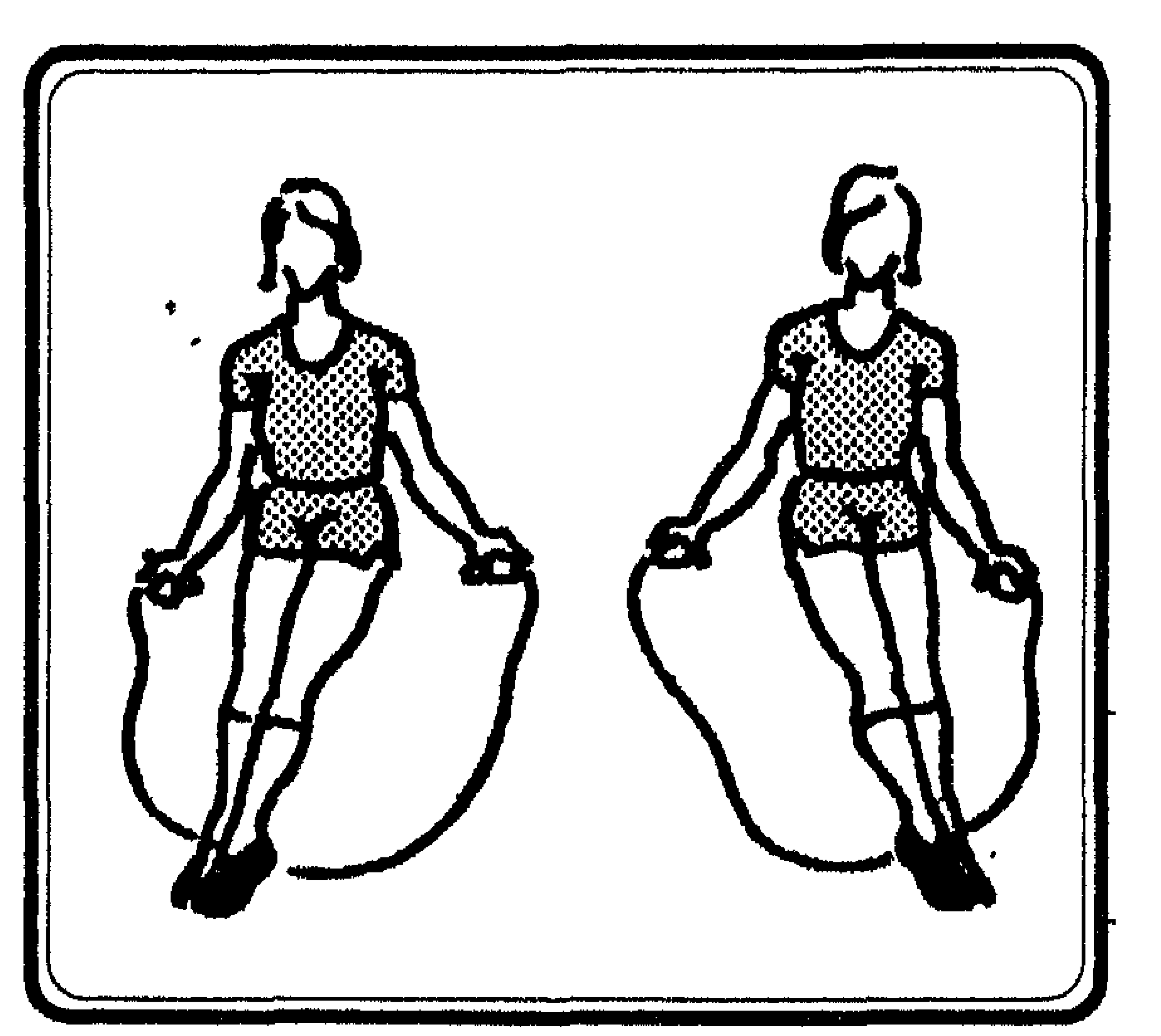
استمر بالقدم الأخرى بالتبادل.





٢– مثل الخطوة السابقة، ولكن يتم بسرعة دفع الأرض بالضغط خلف قدم الهبوط.

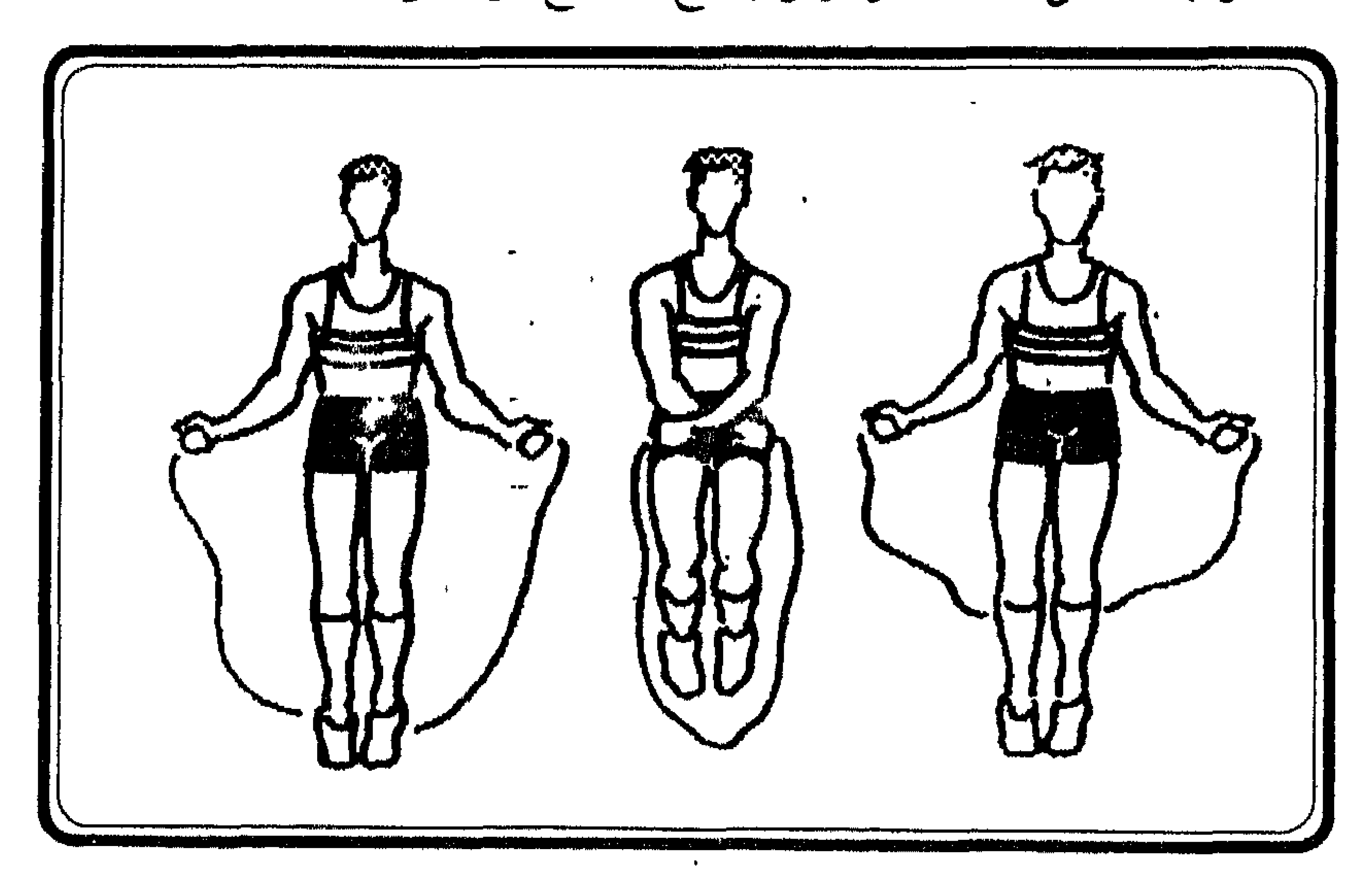
الوثب بالحبل من جانب لآخر:



١ – الوثب للجانب الأيمن، بتوجيه القدم اليمنى والهبوط بالقدمين معاً. تكرر على الجانب الأيسر، بتوجيه القدم اليسرى. ثم استمر الوثب بالحبل من جانب لآخر.

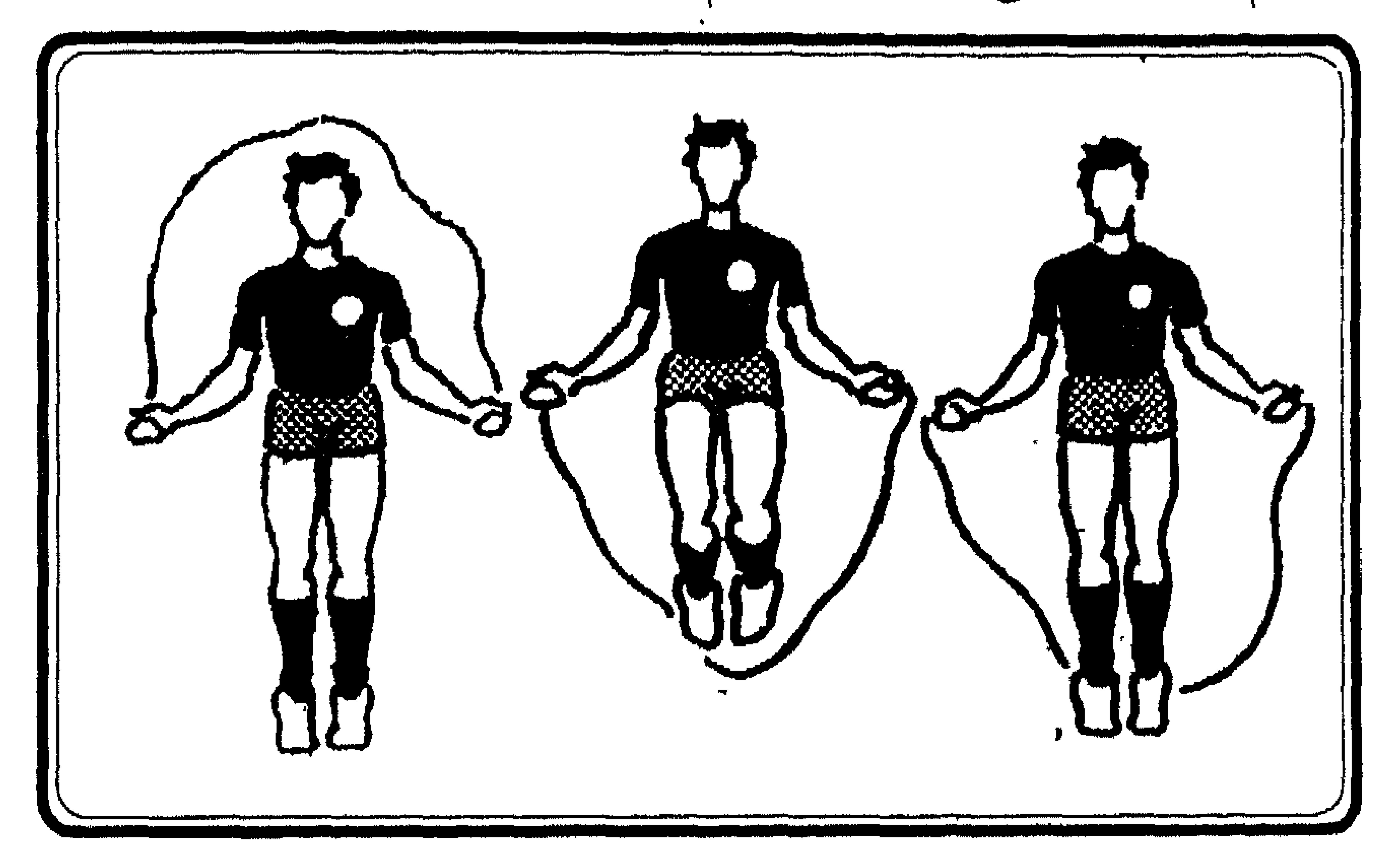
الوثب مع تقاطع الذراعين:-

٢– ثبت الحبل طبيعياً للوثبة الأولى. وفي المرة التالية تقاطع. استمر فى أداء الوثب بالحبل العادى مرة والوثب مع التقاطع مرة أخرى.

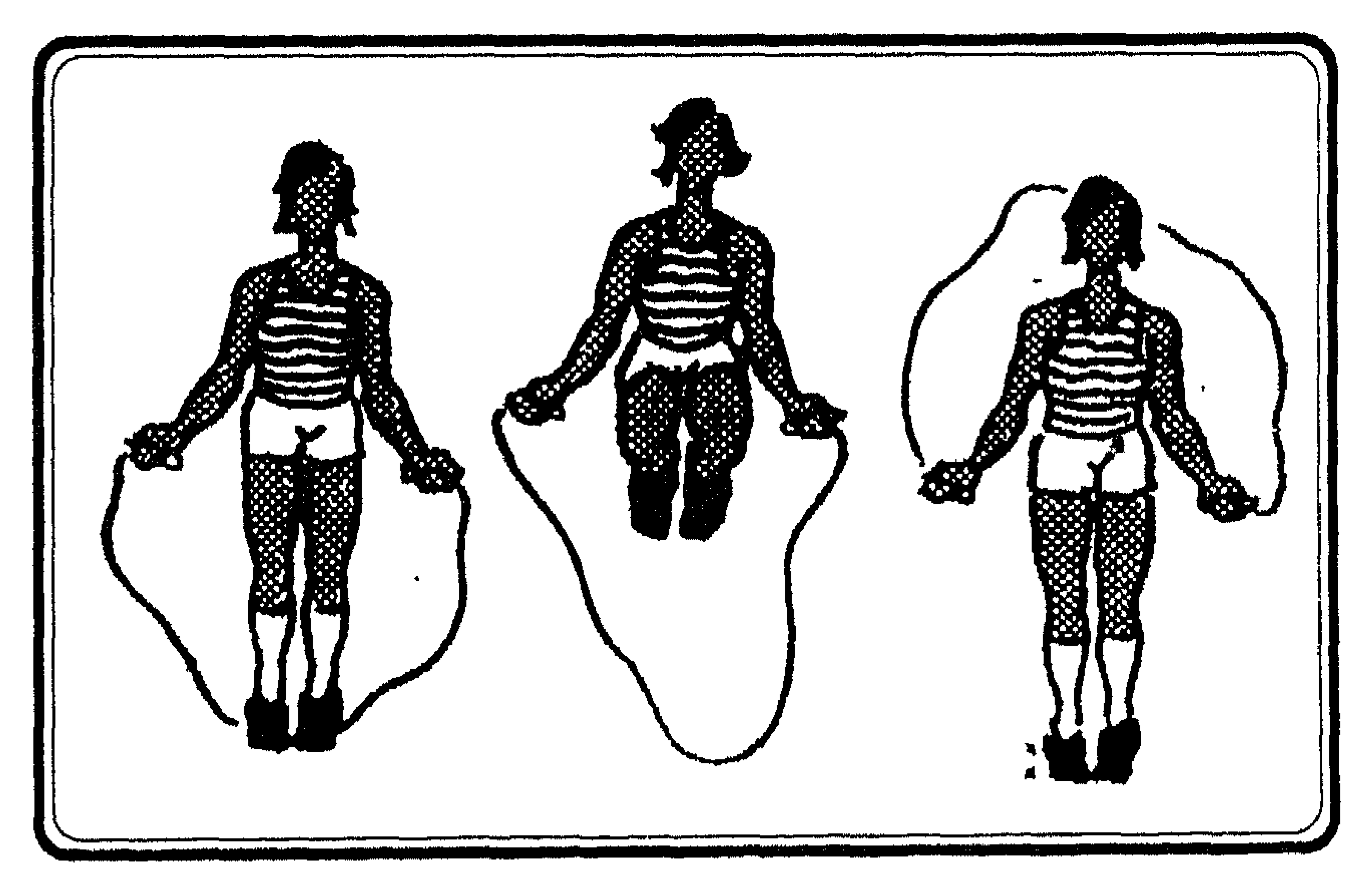


الوثب بالقدمين معاً :

٣- البدء من الوقوف. ومسك الحبل خلف الجسم. يتم مرجحة الحبل لأعلى ثم الوثب بمشطى القدمين معاً. يتم الهبوط على مشطى القدمين.

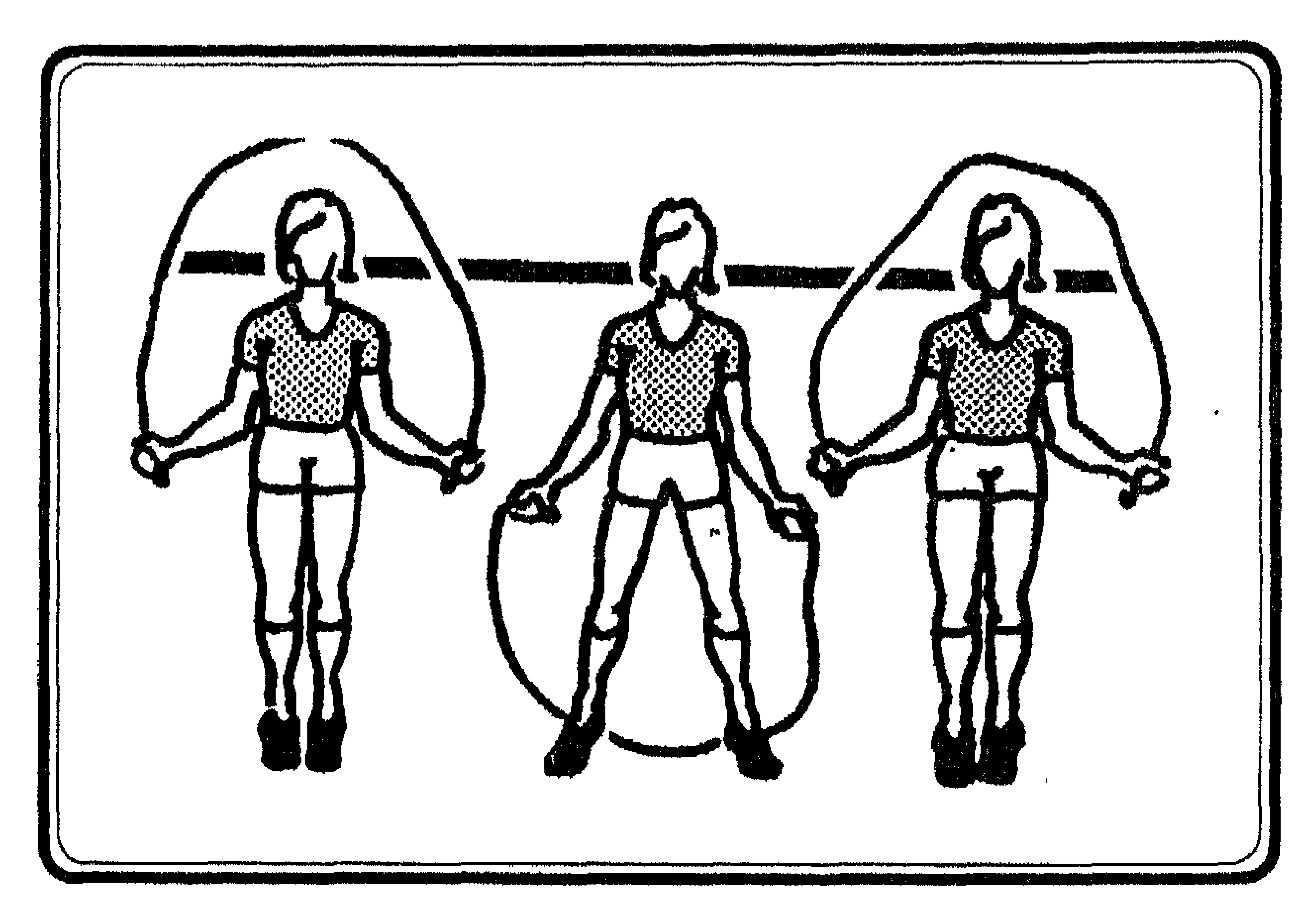


٤- الوثب بسرعة مع الارتفاع لأعلى وثنى الركبتين وبتقدم الأداء يتم إنجاز دوران الحبل مرتين أو ثلاث دورات قبل هبوط القدمين.

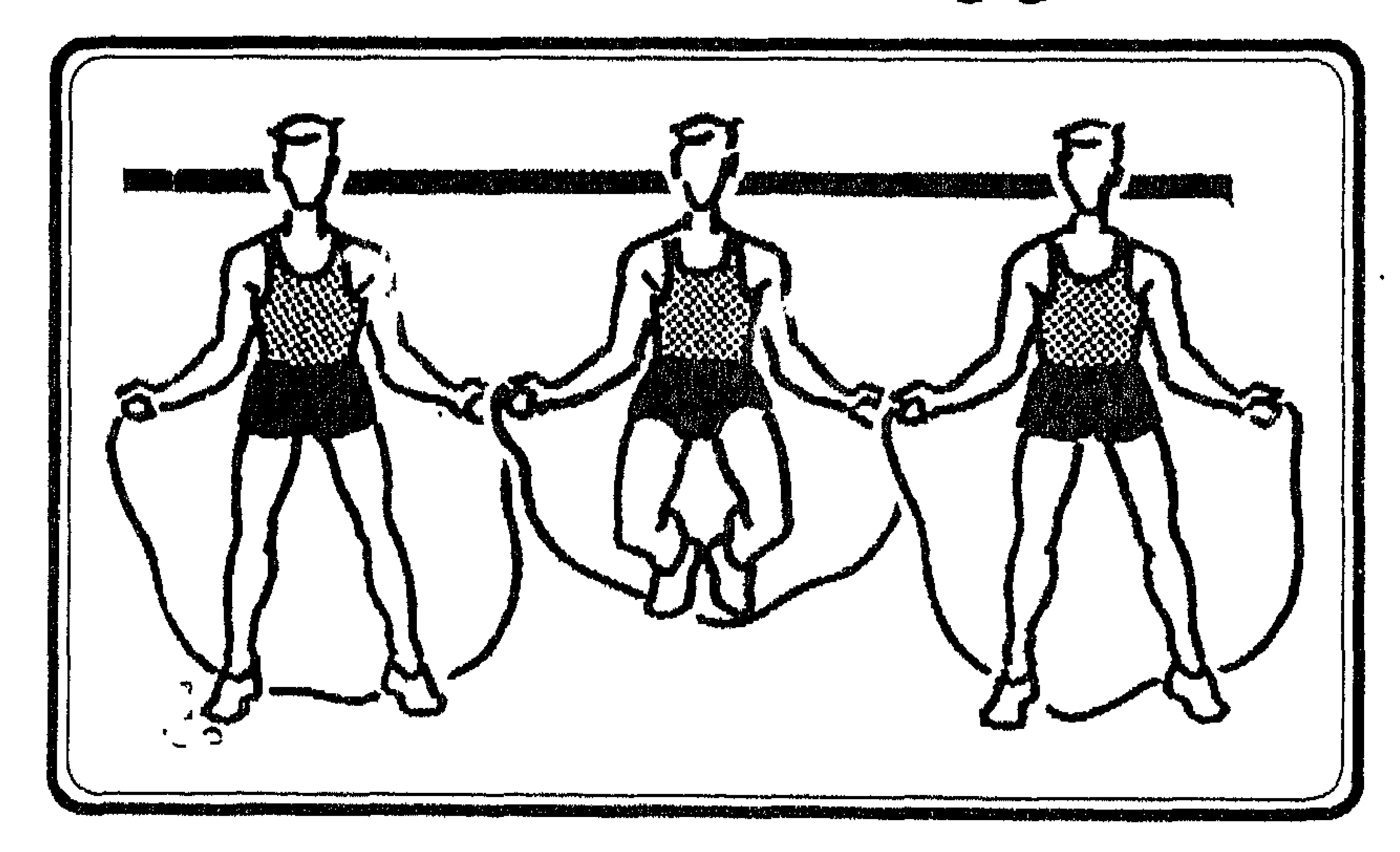


تنويعات الوثب بالحبل بالقدمين معاً :

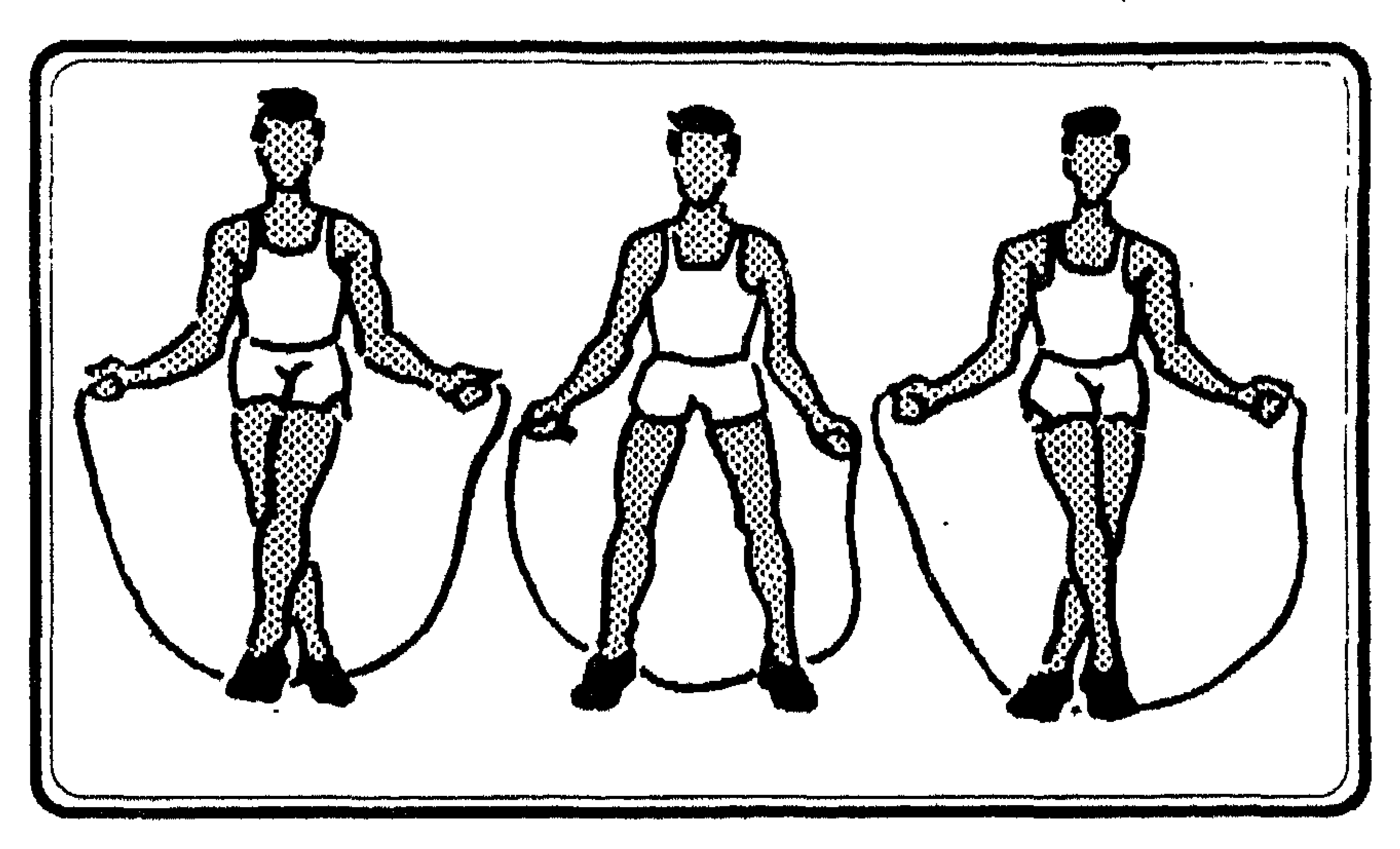
١ – أولاً يتم الوثب بالحبل بالقدمين معاً. وبعد ذلك التدريب على الوثب والهبوط بالقدمين فتحاً. ثم تبادل الوثب بالقدمين معاً يتلوها القدمين فتحاً.



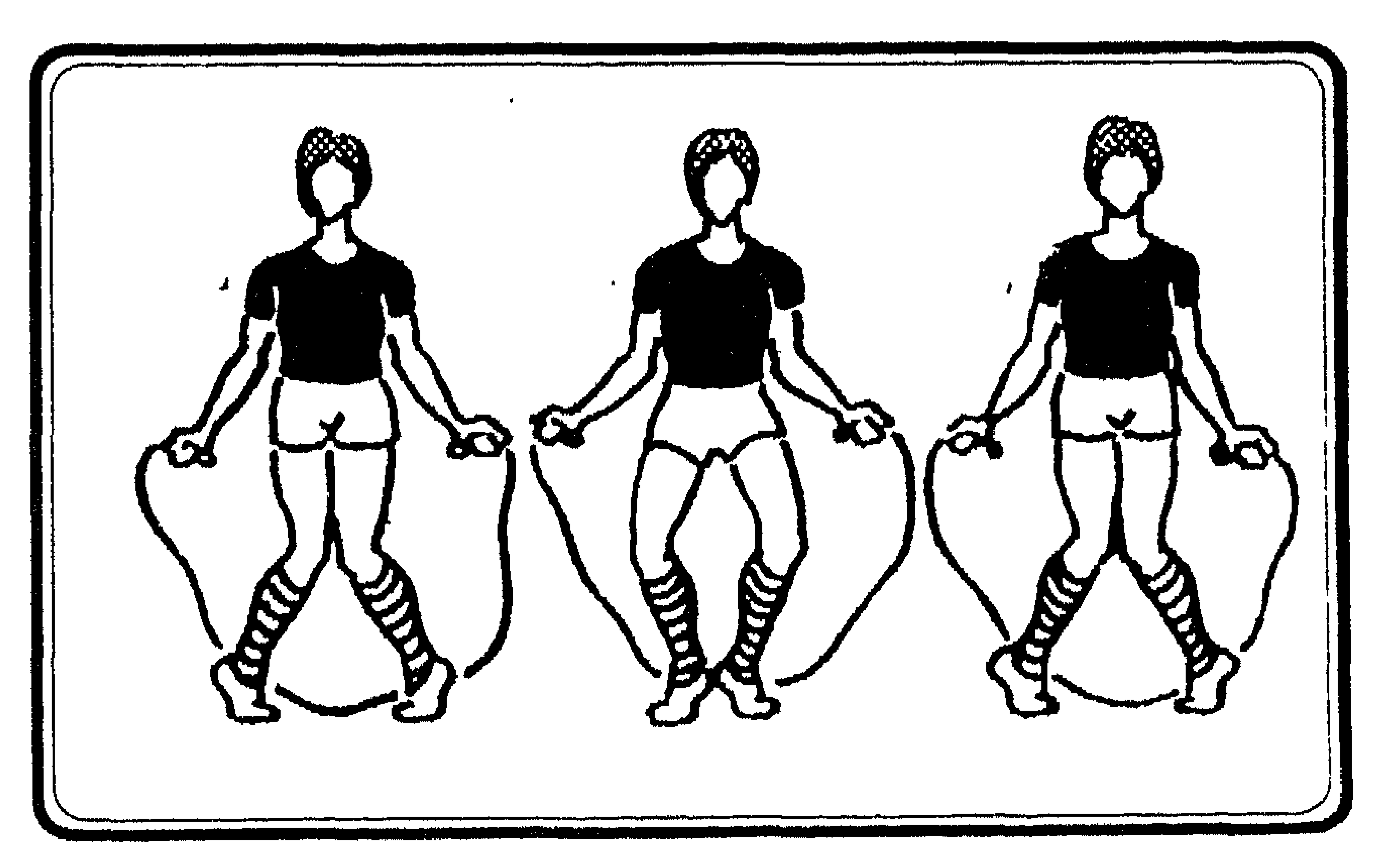
٢ – البدء بالوثب بالحبل والقدمين فتحاً. ثم بمجرد مرور الحبل لأعلى يتم الوثب فى الفراغ مع ملامسة العقبين معاً فالهبوط بالقدمين فتحاً.



٣- نبدء أولاً في أداء الوثب بالحبل والهبوط بالقدم اليسرى مقاطع أماماً للقدم اليمنى. ثم الهبوط القدمين فتحاً. وبعد ذلك الهبوط بالقدم اليمنى مقاطع أماماً للقدم اليسرى. الوثب والهبوط بالقدمين فتحاً قبل التكرار.



٤- الوثب بالحبل والهبوط بالركبتين مضمومتين، الكعبين للخارج ومشطى القدمين للدخل. يلى ذلك التمرين على الهبوط بثنى الركبتين خارجاً مع ملامسة العقبين ومشطى القدمين للخارج. يتم الاستمرار بالوثب بالحبل وتبادل أوضاع الهبوط.





الفصل الثالث

الوسائل المعينة لتدريب اللياقة البدنية

الفصل الثالث

الوسـائل المعينـة

لتدريب اللياقة البدنية

تمهيد :

تنبه الإنسان إلى أهمية الحواس فى عملية الادراك والفهم والاستيعاب ومن ثم اكتساب وتطوير مهاراته الحركية.

ونادى العلماء فى مجال استخدام الوسائل إلى أهمية التدريب القائم على الخبرات الحسية بجانب الأدوات المساعدة.

والمفهوم الذى يصف الوسيلة المستخدمة فى عملية توصيل الخبرة المربية لأى أداء حركى أو مهارى توصف بأنها وسيلة معينة لتقريب نقاط فنية لحركة أو مهارة ما، وبهذا يمكن القول أن الوسيلة المعينة تحتاج من المدرب التفكير والابداع الدائم بحيث يمكن تطويرها وتطويعها لكل موقف تدريبى.

والوسائل المعينة ليست طريقاً معيناً على التدريب واكتساب المهارات فحسب بل أنها تساعد على تحرير الفعل من قيوده وانطلاقه فى عالم الابداع والابتكار.

ويشير مصطلح الوسائل المعينة إلى الأدوات والطرق التى يمكن بواسطتها أن نوفر للاعبين خبرات حسية ومواقف تدريبية بدنية وحركية ومهارية لاكتساب واجب حركى أو مهارى للمساعدة على ايضاح العلاقات لتسهيل الأداء.

وترجع أهمية الوسائل المعينة طبقاً للتعريف السابق إلى أنها تبسط عملية التدريب وتسهل من الأداء الحركى والمهارى.

كما أن التنويع فى استخدام الوسائل المناسبة لكل مستوى وعمر يشجع اللاعب على الاستمرار فى التدريب مع استبعاد عامل الخوف والفشل.

وهذا يرجع إلى أن اللاعب لا يتمكن من السيطرة على الحركات بين ساعة وأخرى إلا بعد احساسه احساساً تاماً بدقائق المهارة وهذا لن يأتى إلا بتوظيف القدرات البدنية التى تساعده على الأداء.

أغراض استخدام الوسائل المعينة :

- اكتساب الصفات البدنية والحركية المشابهة لطبيعة الأداء.
- الاقتصاد فى الجهد.
- اكتساب طبيعة الأداء بطريقة أسهل.
- تحقيق عنصرى الأمن والسلامة.
- اكتساب الصفات الارادية.
- عدم سريان الملل وإضافة عنصر التشويق للتدريب.
- توفير المعلومات المباشرة للاستجابات الحركية والمهارية.
- اتاحة المجال الأوسع للملاحظة والتفكير والفهم.
- تلبية قدرات واستعدادات اللاعبين.
- زيادة استجابة اللاعب نتيجة التأثير المباشر بالمثيرات الحسية والمعنوية.

معايير اختيار الوسائل المعينة :

- الاستناد إلى فلسفة تربوية سليمة.
- أن تكون واقعية قابلة للاستخدام.
- أن تكون قابلة للتقويم المستمر.
- أن تكون لها فاعلية وتأثير.
- أن ترتبط بظروف البيئة والمجتمع.
- أن ترتبط باحتياجات واستعدادات وقدرات الممارسين.

• أن تكون خالية من التناقض.

• أن تتلاءم مع مستويات الفروق الفردية.

• أن تتوافر لها الاستمرارية والتتابع والتكامل.

• يسهل ترجمتها سلوكياً حركياً فى مختلف المواقف.

تصنيف الوسائل المعينة :

مرت الوسائل المعينة بتصنيفات مختلفة اتفقت فى بعض النواحى واختلفت فى البعض الآخر وبالرغم من اختلاف المتخصصين فى تصنيف الوسائل المعينة إلا أن محتوياتها أو مكوناتها تكاد تكون واحدة.

ونجد أنه قد اتفق على تصنيف الوسائل المعينة وفقاً لما يلى :

١ – مخاطبة الحواس.

٢ – مجال الاستخدام.

مخاطبة الحواس :

وتنقسم إلى :

١ – وسائل بصرية (تضم كل الوسائل التى تتصل بحاسة البصر).

مثال : النموذج الحركى، التقيم المرئى، جهاز عرض الشفافيات، جهاز عرض الفيديو.

٢ – وسائل سمعية تضم كل الوسائل التى تتصل بحاسة السمع.

مثال : الشرح اللفظى، أجهزة المسجل.

٣ – وسائل سمعية وبصرية تضم كل الأدوات والمواد والأجهزة التى تستثمر حاستى الابصار والسمع معاً.

مثال : الكمبيوتر، العرض السينمائى، الفيديو.

إن تصنيف الوسائل المعينة وفقاً للحواس يمكن استخدامه فى مجال تدريب الحركات حيث يعتمد على الحواس كمستقبلات فى إكتساب أى مهارة حركية.

وليس من الضرورى استخدام الوسائل المعينة ولكن المهم استخدام الوسيلة المناسبة التى تعمل على إثارة حواس الممارس وجذب انتباهه لتحقيق الاستجابة المراد تحقيقها.

وتعتبر الوسائل السمعية والبصرية من أهم وسائل الحواس بالإضافة إلى كونها عاملاً مساعداً لزيادة فعالية طرق تدريبية أخرى.

وتقدم جميع الوسائل خدمة ممتازة لأغراض متعددة إذا ما استخدمت بعناية فى أثناء التدريب ويعتمد ذلك على تمكن الممارس من إدراك صورة أو معنى واضح لطبيعة النتائج المرغوبة.

وباستخدام الوسائل السمعية البصرية يمكن أن نوفر صورة أكثر وضوحاً للتدريب. ومن المميزات الأخرى لهذه الوسائل أنها تعمل على خلق الميل والتشويق لدى الممارس حيث يحس ويرى شيئاً حقيقياً ونجد أنها ذات ميزة كبيرة فى تدريب العديد من المهارات الحركية.

توظيف الوسائل المعينة:

فى السنوات القليلة الماضية حدثت تطورات تكنولوجية فى صناعة وابتكار الوسائل المساعدة لتدريب اللاعبين فى مجالات الرياضة واللياقة البدنية.

تعتبر هذه الوسائل المعينة مقياساً حقيقياً لهدف التدريب ومؤشراً لتحقيق الأغراض المرجوة.

ولاشك أن الوسائل المعينة تؤمن فاعلية التدريب وتزيد من الادراك والاستيعاب الشامل للواجب الحركى.

إن الأساليب الفنية عند تدريب اللاعبين من استخدام الوسائل المعينة تحدث التطورات المرغوبة لضمان الوصول إلى تحقيق الأهداف التدريبية.

ونتيجة لوجود العديد من أنواع الوسائل المعينة الخاصة بتنمية وتطوير القوة والسرعة والمرونة والتحمل وغيرها من الصفات البدنية المركبة.. فإننا نرى ضرورة الاستفادة من هذه الوسائل المتنوعة بعد تحديد طريقة التعامل مع هذه الوسيلة وغرض الاستفادة منها والمجموعات العضلية العاملة فيها طبقاً للهدف ونوع الممارسة وطبيعة الأداء واختلاف الأنشطة الرياضية ومدى تكيف الممارس حسب سنه وبعض مقاييسه الجسمية والبدنية.

إن وظيفة كل وسيلة يحدده مجموعة العضلات العاملة فى التمرين المؤدى على هذه الوسيلة. لذا علينا التنوع فى استخدام الوسائل حتى نضمن شمولية الاعداد البدنى، ومن جانب آخر فإن تواجد الوسيلة التى تؤدى بأسلوب التمرينات المشابهة للأداء تكون أنفع فى إنجاز الواجب الحركى والمهارى عن غيرها من الوسائل.

ويؤكد الكاتب على تنويع استخدام الوسائل بعد تحديد شامل لما هو مرجو من استخدامها.

ونشير إلى أنه لا توجد تمرينات مختلفة تعطى نفس التأثير على العضلات العاملة بنفس الطريقة أو الأداء، إلا أن التدريبات المشابهة يمكن أن يعطى تنوعاً فى التأثير على العضلات العاملة إذا ما استخدمت طبقاً للمسار الزمانى والمكانى للحركة المراد تنفيذها.

ويعطى التنويع فى استخدام الوسائل المعينة تغييراً فى الاحساس الحركى واكتساب لبعض عناصرها كالاحساس المكانى وبالمسافة وبالزمن وبالاتجاه وبالزوية وبالايقاع المناسب.

لذلك ينبغى أن يعرف الممارس كيفية القيام بتدريب مجموعة عضلية بعدد مناسب من الوسائل المعينة المساعدة والاستفادة بقدر المستطاع من مميزات وتأثيرات كل أداة يستخدمها لزيادة وتحسين الصفات البدنية المرتبطة بالأداء ومن ثم واكتساب المهارة التى يهدف إلى تحقيقها.

وتتميز الوسائل المعينة المساعدة للتدريب بالتطور التكنولوجى من الناحية الفنية وفقاً لآخر تطورات مفاهيم التدريب وتعمل معظمها ضد أنواع مختلفة من المقاومات مثل الزيت المضغوط، الأوزان المتزايدة الثقل، الأوزان الثابتة التى يمكن تغييرها بسهولة، استخدام الكمبيوتر وفق برنامجاً تم إعداده مسبقاً.

ولزيادة المعرفة بالمزيد من أنواع الوسائل المعينة سواء بغرض شرائها أو تصنيعها نتعرض تحت عنوان الامكانات المادية على أكثر هذه الأنواع استخداماً، مع ملاحظة أن يكون لدينا الحرية فى ابتكار غيرها من الوسائل التى تلائم ما نحتاجه وفقاً لقدرات الممارسين.

١- الملاعب أو الصالات الخاصة:

يمكن أداء أو ممارسة التمرينات واللياقة البدنية فى أى مكان سواء بالصالات أو بالملاعب المفتوحة. وقد جهزت صالات خاصة لممارسة التمرينات واللياقة البدنية ولكنها ذات مقاييس مختلفة بالنسبة للمساحة على حسب الامكانات المتاحة ولكن غالباً لا تقل المساحة عن ٢٠ متر مربع وتكون مجهزة كالآتى :

أ- **الأرضية:** من الخشب الباركيه أو أرضية مغطاة بموكيت.

ب- **التهوية:** تكون النوافذ عالية قرب السقف.

جـ- **الحوائط:** تكسى بالمرايات الكبيرة ولا يشترط أن تصل إلى السقف.

د – تركيب عوارض خشبية (بارآت) على كل جهة أو على جهتين متقابلتين وهذه العوارض الخشبية تستخدم للسند عند أداء التمرينات.

هـ- يخصص جانب لوضع بعض الأجهزة المساعدة مثل المقاعد السويدية والاسطوانة الحرة الحركة وصندوق الخطو والدراجة الثابتة والبساط المتحرك. ويستحسن أن تكون هناك حجرة ملحقة بالصالة تخزن بها الأدوات المتحركة... أما الأدوات التى تحتاج إلى تثبيت فى الأرض فيخصص لها جوانب مستقلة من الصالة.

و- **الاضاءة :** تكون مرتفعة ويستحسن أن تثبت فى السقف ويجب أن تكون الاضاءة كافية وموزعة بشكل جيد.

ز- يلحق باصالة مكان يخصص للحمامات وتبديل الملابس.

ح - يلحق بالصالة مكان يخصص لوخدة الاسعاف وأماكن لتواجد والطبيب وأخصائى التدليك.

ط- تثبيت أجهزة سماعات لاستخدام الموسيقى.

ى- تصميم حامل لوضع الأثقال لضمان الأمان.

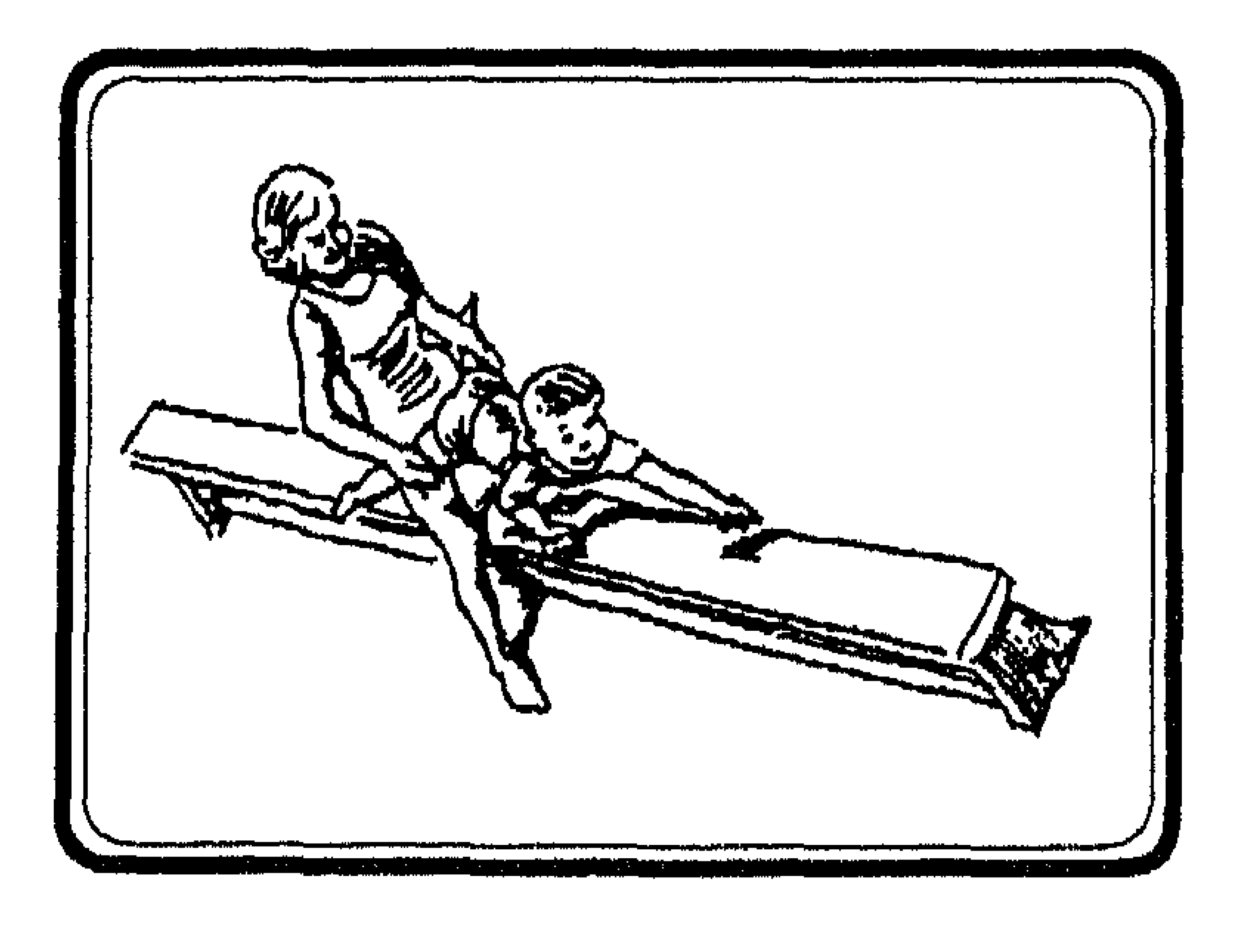
٢- الأدوات :

- الكيس الرملي :

يتميز بقلة تكاليفه ويستخدم فى تمرينات القوة والتحمل ويكون طوله ٢٥ سم وتختلف أوزانه حسب امكانات الممارسين وقدراتهم.

- المقعد السويدي :

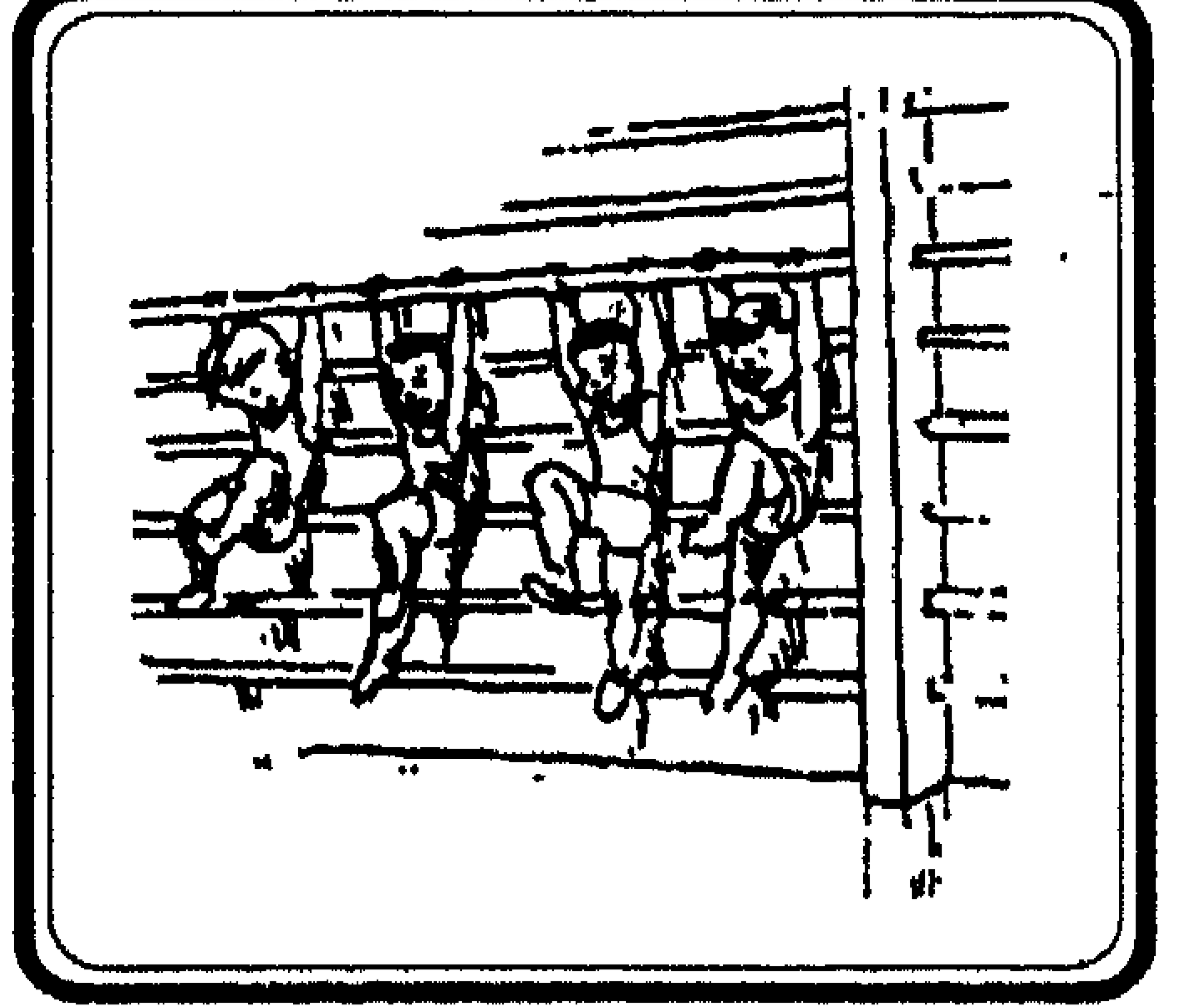
ويستخدم لجميع المراحل السنية الطول ٤,٥ متر - عرض سطح المقعد ٢٧ سم سمك سطح المقعد ٣ سم -



ارتفاع المقعد عن الأرض ٣٢ سم – طول القاعدة ٤ متر سمك القاعدة ١٠ × ٧ سم، بعد القاعدة عن الأرض ٣ سم.

- عقل الحائط :

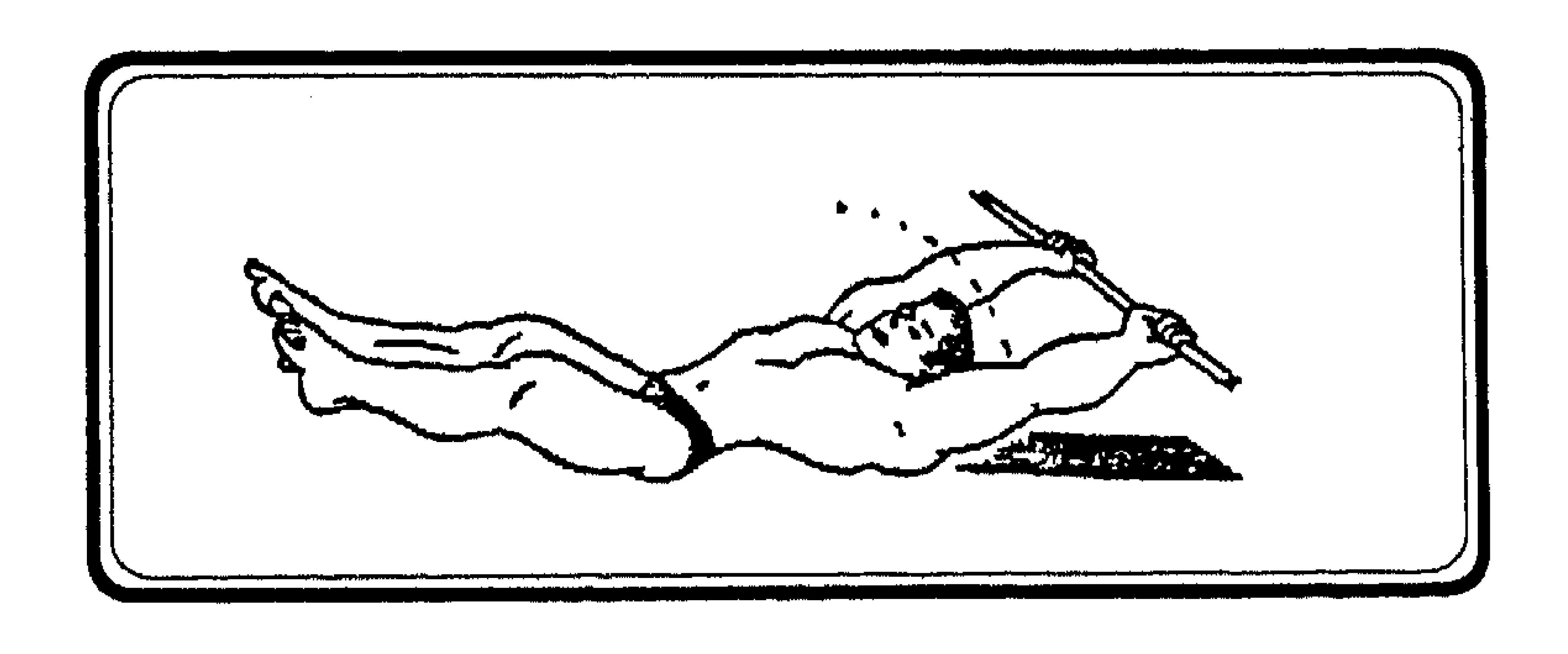
يصنع من خشب البلوط الطول من الأرض ٢,٧٥ متر – طول العقلة الواحدة ٨٠ سم – بعد العقلة عن الحائط ٥ سم – المسافة بين أعلى عارضة وبداية السلم ٨ سم – المسافة بين أعلى العارضتين ١٤ سم – المسافة بين العارضة الثانية والثالثة ٤٦ سم.



وتستخدم لجميع المراحل السنية... وللعديد من التمرينات التى تخدم أغراض مختلفة أو عناصر مختلفة من قوة ومرونة وغيرها.

- العصا :

مصنوعة من الخشب أو الحديد أو الألمونيوم ويكون طولها متر واحد للكبار ومن ٨٠ إلى ٩٠ سم لصغار السن قطرها من ١٥ ملم إلى ٢٥ ملم ووزن من ٢ إلى ٣ كجم للكبار.



- **الكرة الطبية :**

تختلف أوزان الكرة الطبية من ٢/١ كيلو إلى ٥ كيلو جرامات - لهذا وجب أن يخصص لكل مرحلة من مراحل النمو المختلفة وزن يتناسب مع احتياجات وقدرات هذه المرحلة. فمثلاً :

أ - للمدارس الثانوية بنين: يكون وزن الكرة من ٣ - ٥ كجم وقطرها من ٣٠ - ٣٥ سم.

ب- للمدارس الثانوية بنات والاعدادية بنين: وزن الكرة من ٢ - ٣ كجم وقطرها ٢٢سم.

جـ- للمدارس الاعدادية بنات: وزن الكرة من ٢/١ ٢ كجم وقطرها ١٢سم.

أما فى حالة استخدامها فى التمرينات الغرضية الخاصة يمكن أن يزيد وزنها عن ٣ كجم حسب تمرينات القوة العضلية المختارة.

- **العوارض الأفقية (البار) :**

وهى تكون مثبتة فى حوائط صالة التدريب وتستخدم للسند أو أداء تمرينات الاطالة مثلاً: للجذع أو الرجلين... وتصنع من الشخب أو الحديد المطلى ويكون قطرها حوالى ٢٥ مليمتر.

وتعتبر من الوسائل المادية والتى تلائم كل الأعمال السنية ما عدا الأطفال صغيرى السن لعدم ملائمتها لطولهم إلا إذا جهزت بمقاييس وارتفاع أقل.

- الزجاجات الخشبية (الصولجنات) :

أ- بالنسبة للمدارس الثانوية بنين يكون طول الزجاجة من ٦٠ - ٨٠ سم، وزنها من ٤- ٥ كجم.

ب- بالنسبة للمدارس الثانوية بنات والاعدادية بنين يكون طولها ٤٢ سم، وزنها من ٢٨٠ - ٤٥٠ جم قطر الرأس ٤ سم، قطر القاعدة ٧ سم.

- حبل الوثب :

ويصنع من الكتان وطوله فى العادة من ٢٠٠ إلى ٣٨٠ سم وسمكه ١٥ مليمتر.

والحبال عادة تنتهى بقبضات من الخشب حرة الحركة منعاً لمسك خيوطها.

وتستخدم فى العديد من تمرينات التحمل الدورى التنفسى، والسرعة وتقوية الرجلين (تحمل عضلى) طبقاً لطريقة الوثب إما بسرعة أو ببطء فى جزء معين من الزمن.

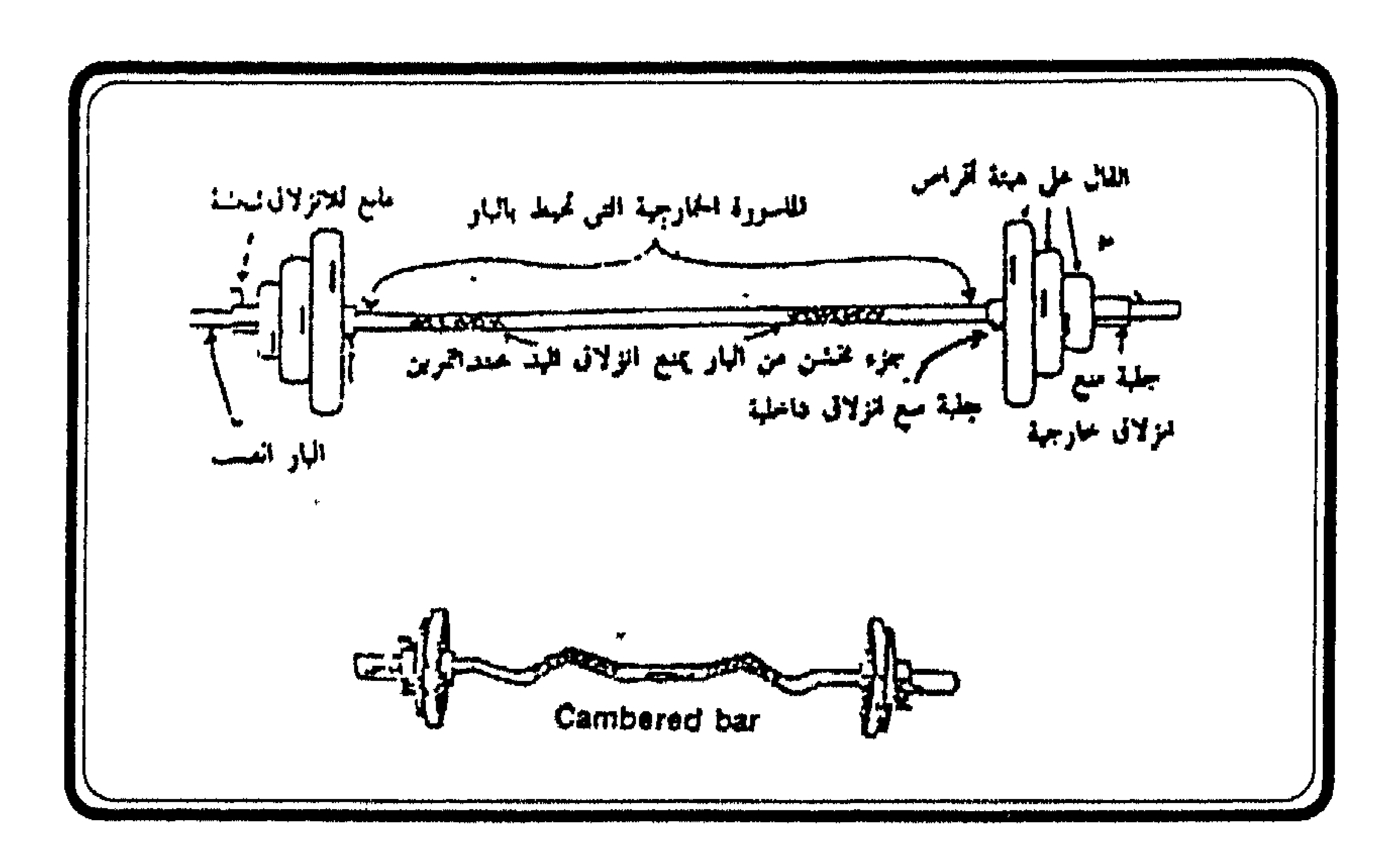
- الشرائح المطاطية :

ليس له طول محدد أو سمك معروف ولكن يشترط أن يكون فيه صفة المرونة بحيث يمكن استخدامه لتنمية القوة الحركية المتصفة بالاطالة وتستخدم أيضاً فى تنمية القوة الأيزومترية.

البار :

وهو الأداة الرئيسية والأساسية فى أداء الكثير من التمرينات وهو فى صورته البسيطة عبارة عن قضيب طويل من الصلب من ١٢٠ - ١٨٠ سم ويزن ما بين ١٠، ٤٠ رطل ويمكن إضافة أثقال حديدية لطرفيه للتدريب بها ويتنوع شكل البار أيضاً حسب نوع التمرين.

وقد يحوى البار ماسورة خارجية مبطنة لها لتسهيل عملية دوران البار فى يد اللاعب أثناء أداء التمرينات.

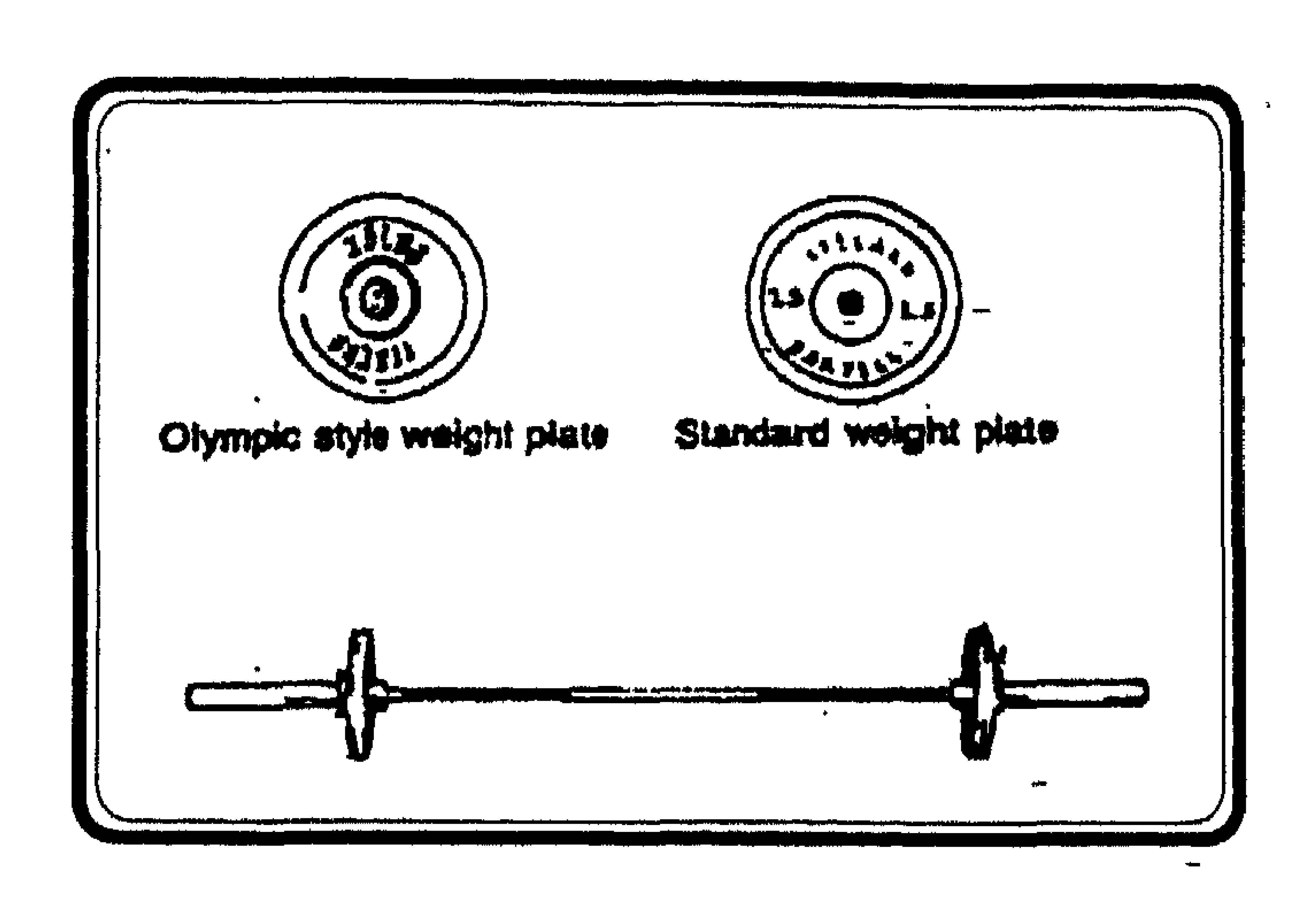


كما يحوى بار التدريب مساحة تم تخشينها ببعض الخطوط الحلزونية الغائرة قليلاً وذلك كى يصبح السطح عند منطقة القبض على بار التدريب خشناً منعاً لانزلاق يد اللاعب التى قد تكون مبللة بالعرق أثناء أداء التمرينات.

. وحتى لا تنزلق الأثقال التى توضع فى طرفى البار يجب أن تثبت عند نهايتها جلبة مانعة للانزلاق الطولى وعادة ما تكون الجلبة الداخلية ثابتة فى جسم البار بينما تكون الجلبة الخارجية متحركة لتحكم النهاية الخارجية للأثقال حسب عرض الأثقال الموجودة وتثبت هذه الجلبة الخارجية بمسمار تثبيت يمنع حركتها الطولية فى اتجاه محور البار.

أما بار التدريب «الأوليمبى» والذى يتحمل أثقال كبيرة جداً مثل الأثقال التى تستعمل لتمرينات الصدر على المقعد، فيتميز بأنه ذو سطح أملس جداً بالمقارنة بالبار العادى بحيث يمكن دورانه بسهولة فى يد اللاعب مع التحميل

بأثقال عديدة وثقيلة. ويزن البار الأوليمبى وحده بدون أثقال (٢٠) كجم. ويجب أن تكون جلب الأحكام موجودة بالطرفين عند أداء أى تمرين، حيث أن انزلاق الأثقال من أحد النواحي سوف يتبعه اختلال سريع فى الاتزان ومن ثم سقوط الأثقال الأخرى بسرعة، الأمر الذى قد يؤدى إلى إصابة محتملة.



الأثقال اليدوية (الدامبلز):

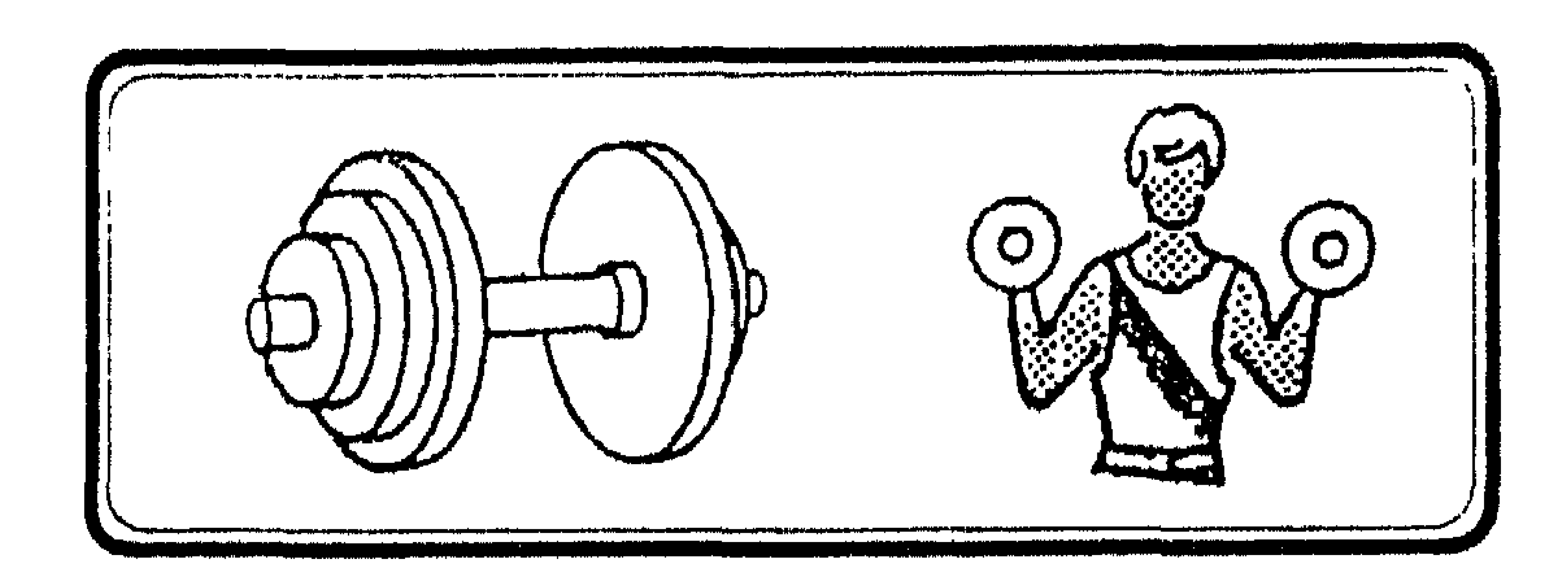
عادة يستخدم الدامبلز لتمرينات القوة للذراعين والكتفين وتتضمن نوعين :

أ – أثقال دائرية بالطرفين بينهما مسافة قصيرة طول سعتها أكبر قليلاً من قبضة اليد.

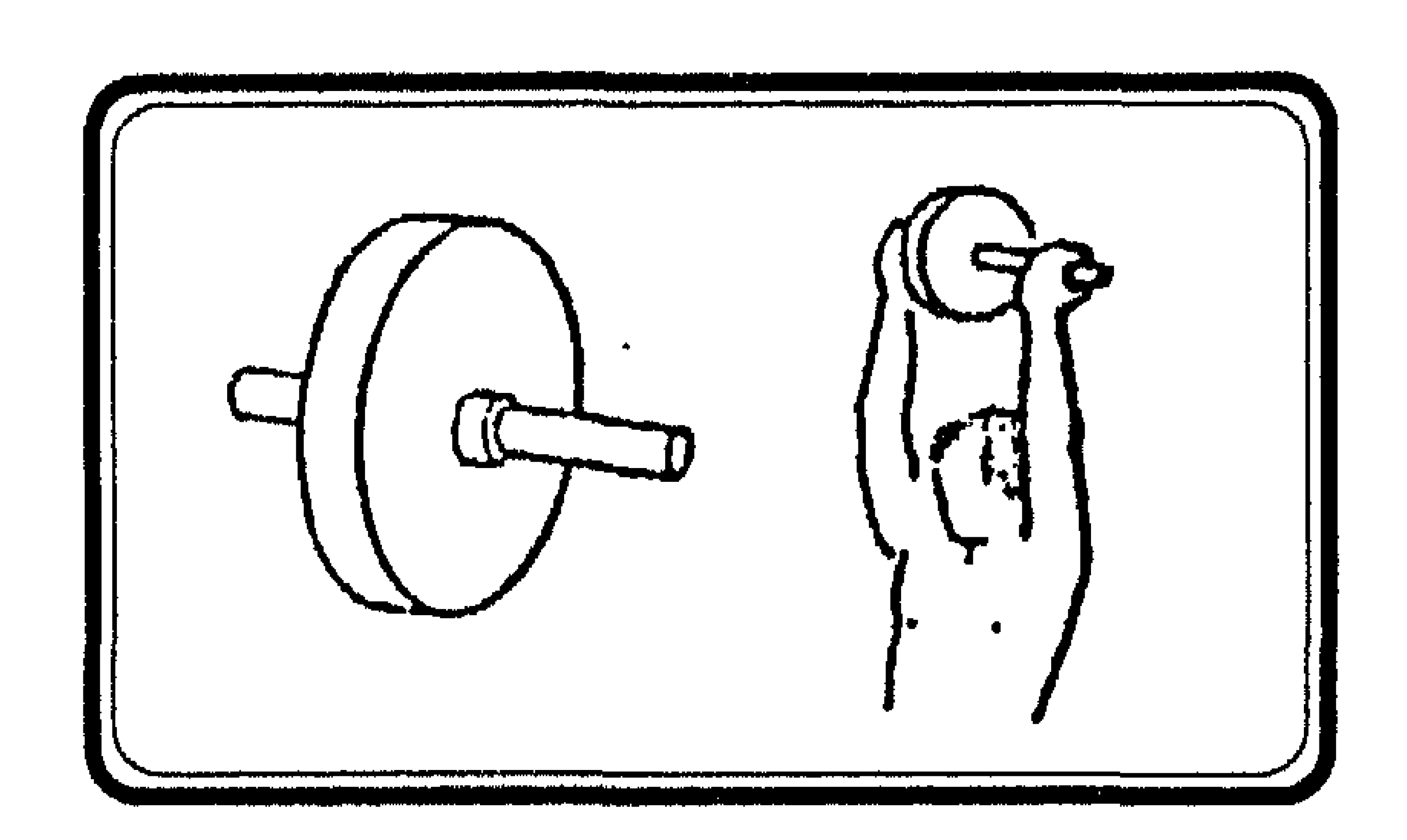
ب– ثقل بالمنتصف وترتبط بمسافة طرفين بواسطة بار يمكن مسكه باليدين.

جـ– أثقال دامبلز يمكن مسكها بأصابع اليد الواحدة.

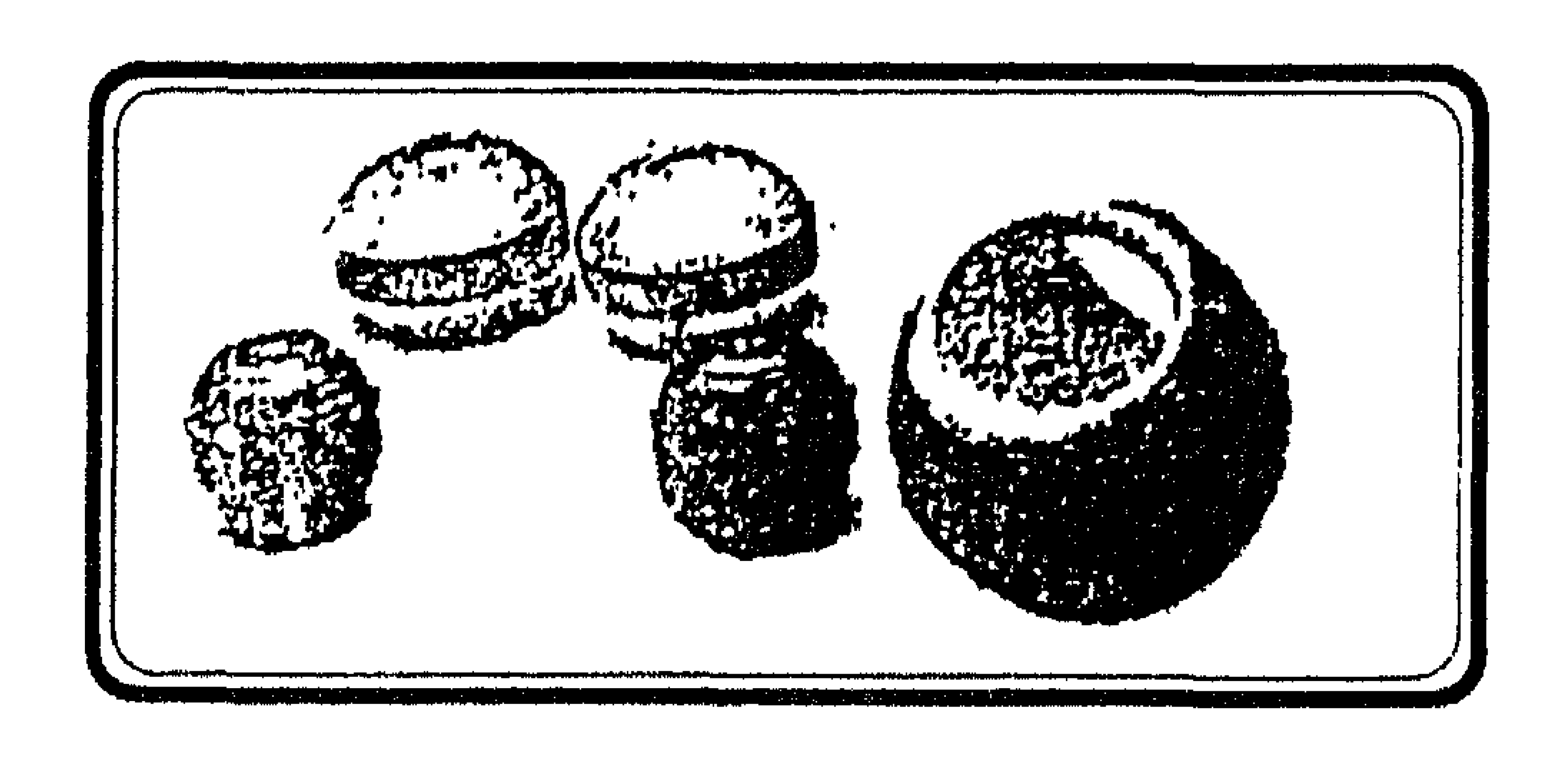
أ – بالمسك من المنتصف :



ب– بالمسك من الخارج :

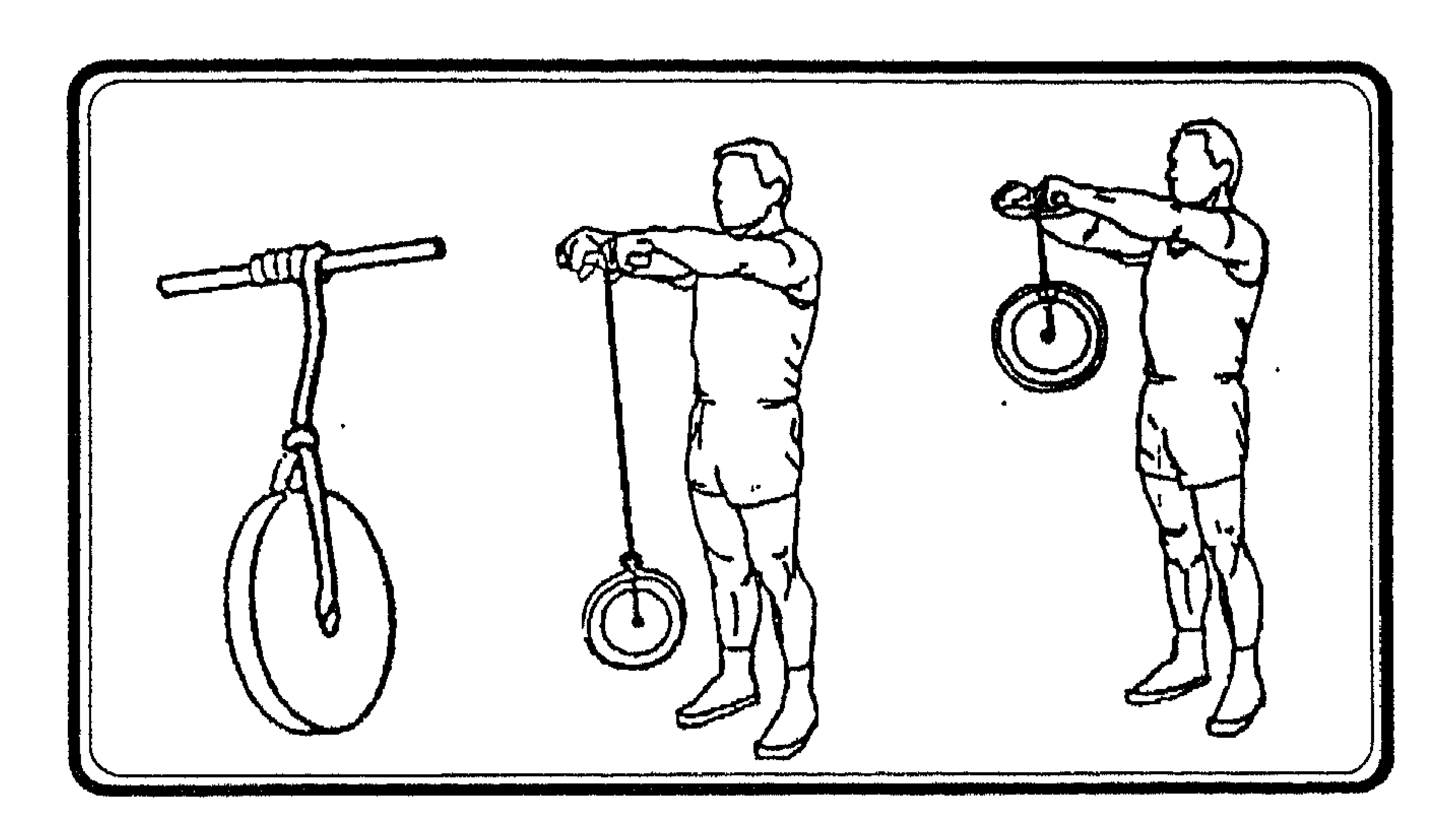


جـ– بالمسك بأصابع اليد الواحدة :



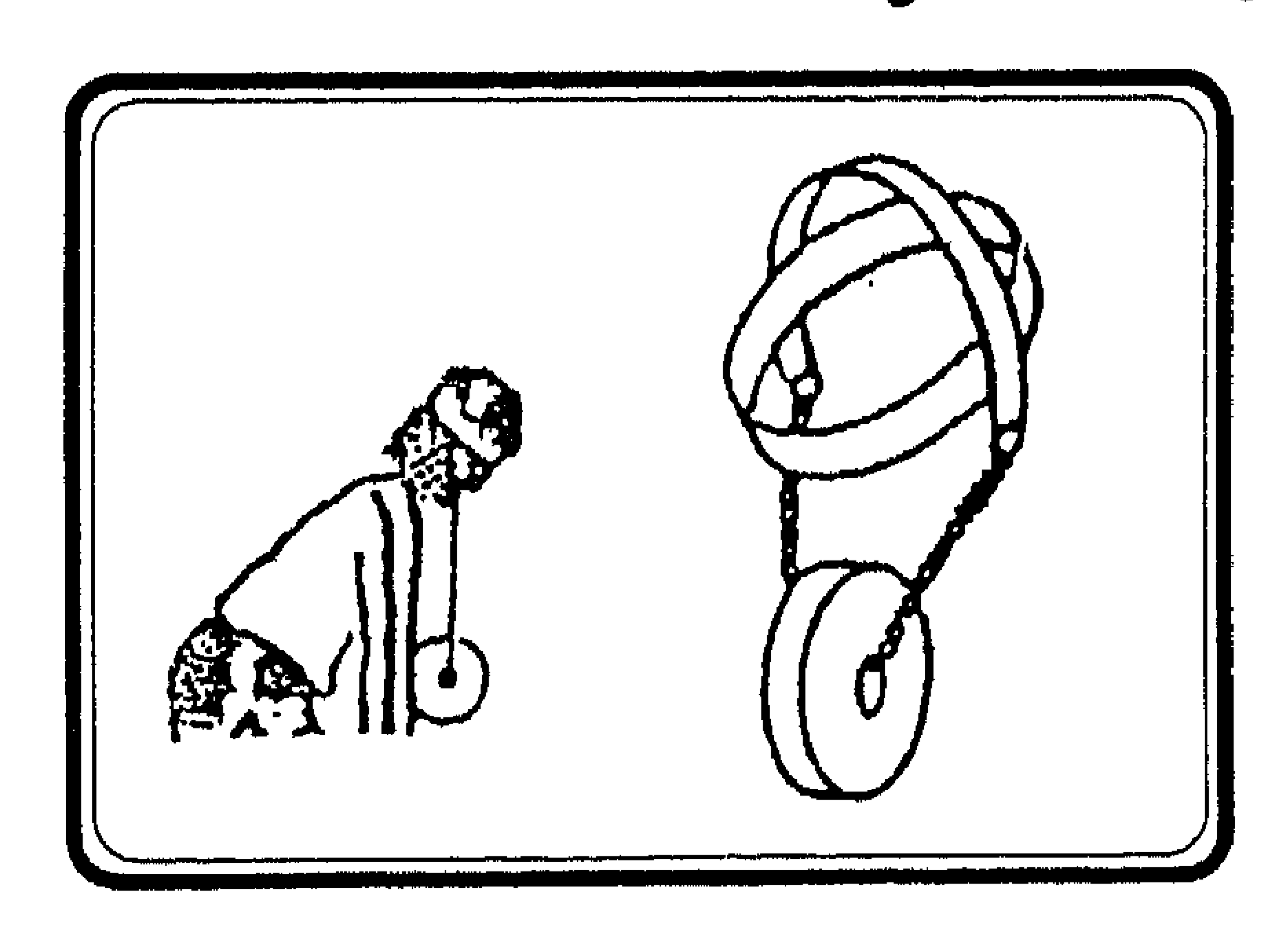
- **ثقل رسغي اليدين والساعدين :**

ويستخدم لتطوير قوة رسغ اليدين والساعدين ويرتبط الثقل بحبل من منتصف الثقل الدائرى ثم بماسورة قصيرة يمكن مسكها لأداء التمرين. يمكن تثبيت الماسورة أو الأداء عليها مرة.



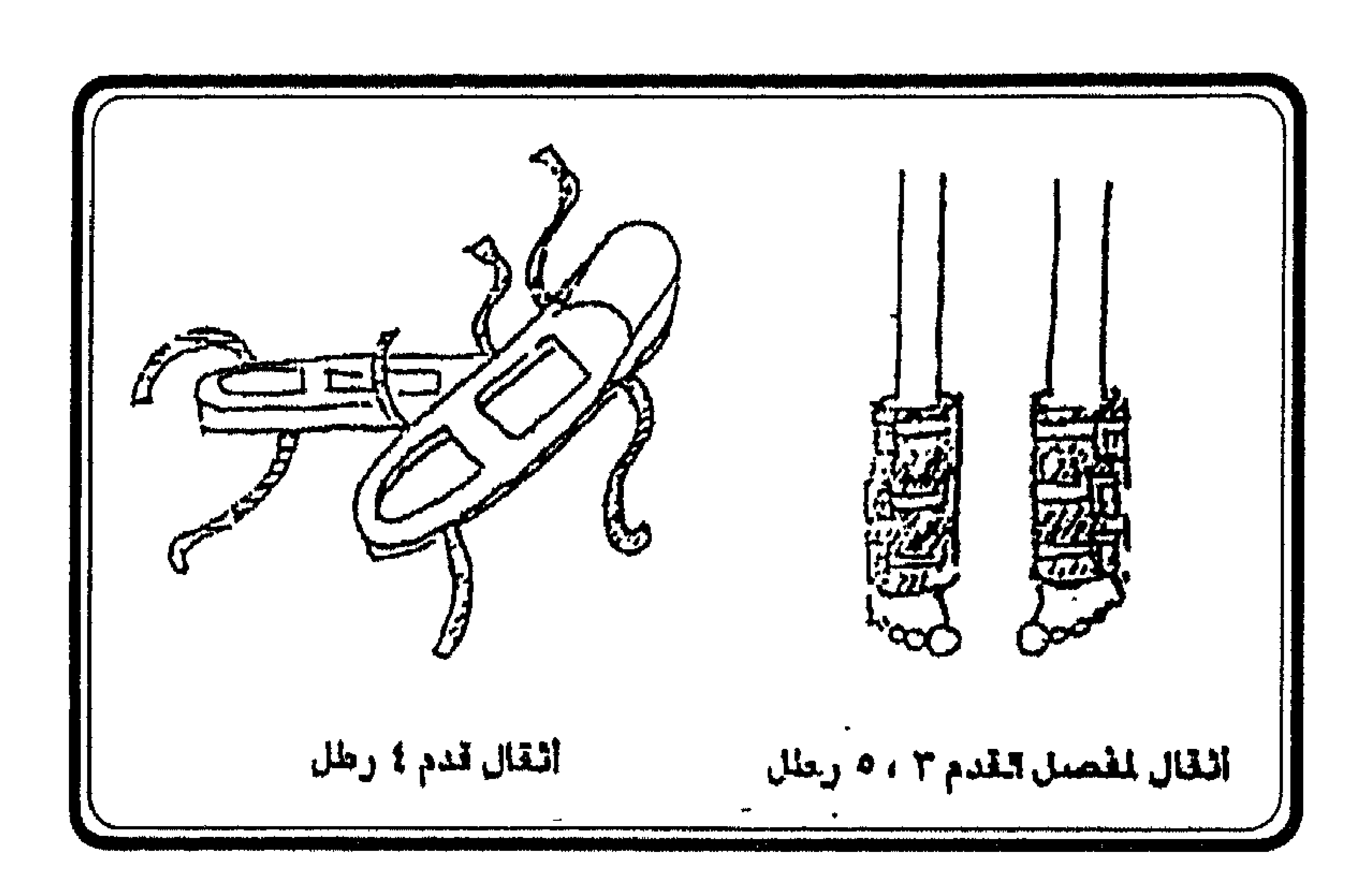
- **ثقل تمرين الرقبة :**

تتضمن هذه الأداة غطاءاً لارتدائه فوق الرأس يتدلى منها من الجانبين سلسلة من الحديد تمر بمنتصف الثقل.



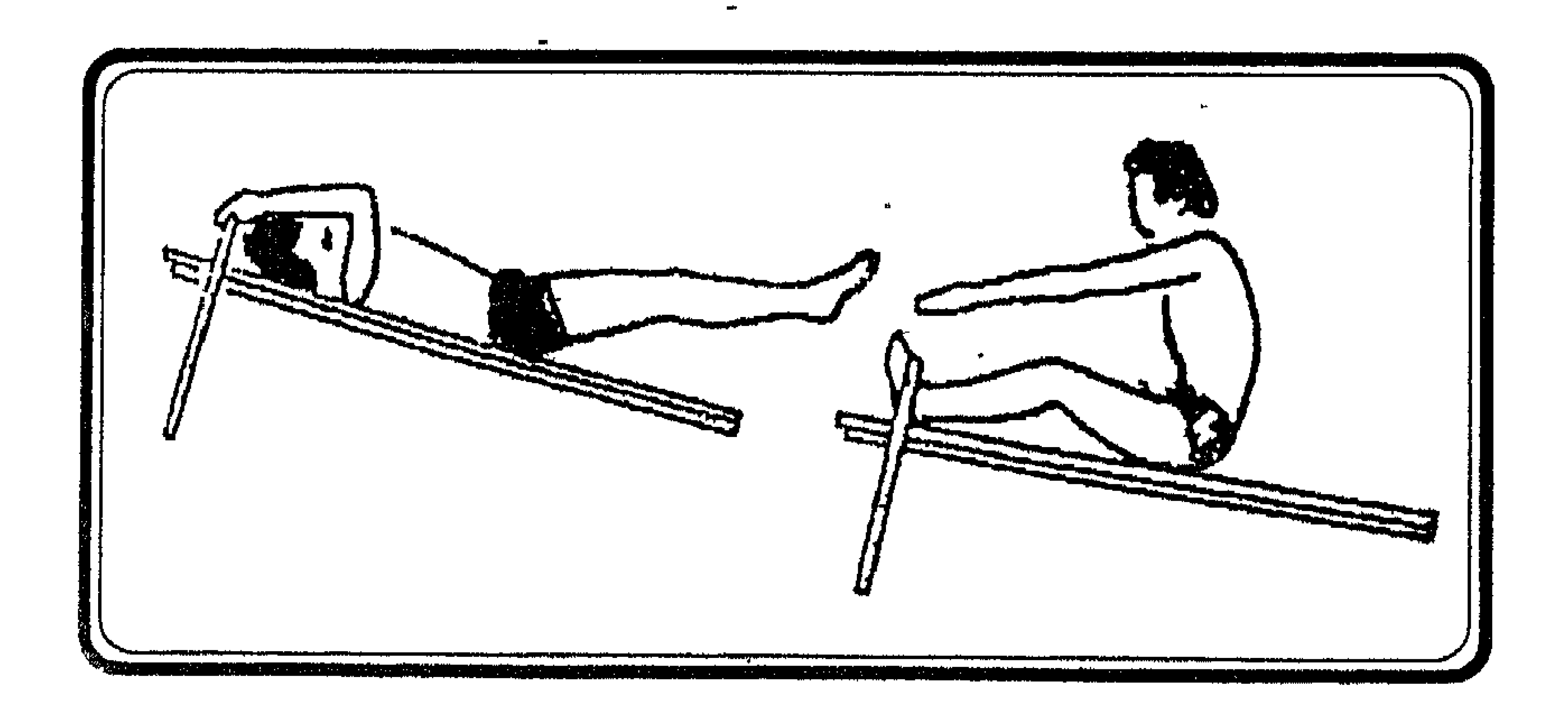
- **الأثقال المستخدمة لمفصل القدم :**

تستخدم هذه الأداة لتنمية القوة العضلية للفخذين والسمانة، وقد تستخدم أكياس مملوءة بالرمال حتى يسهل الأداء بها بأمان تعويضاً عن الأثقال الحديدية أو الزجاجات الحديدية.



- **أجهزة التدريب الأيزوتونيك :**

تعتبر المقاعد السويدية أو جهاز السطح المائل من الأجهزة المساعدة ذات الأهمية. ويمكن أن ترتبط بمثبت للقدمين أو ساند لليدين.



ويمكن التحكم في زوايا وضع الجهاز طبقاً للغرض المطلوب وامكانيات المؤدى وقدراته وطبيعة الأداء ومدى التقدم.

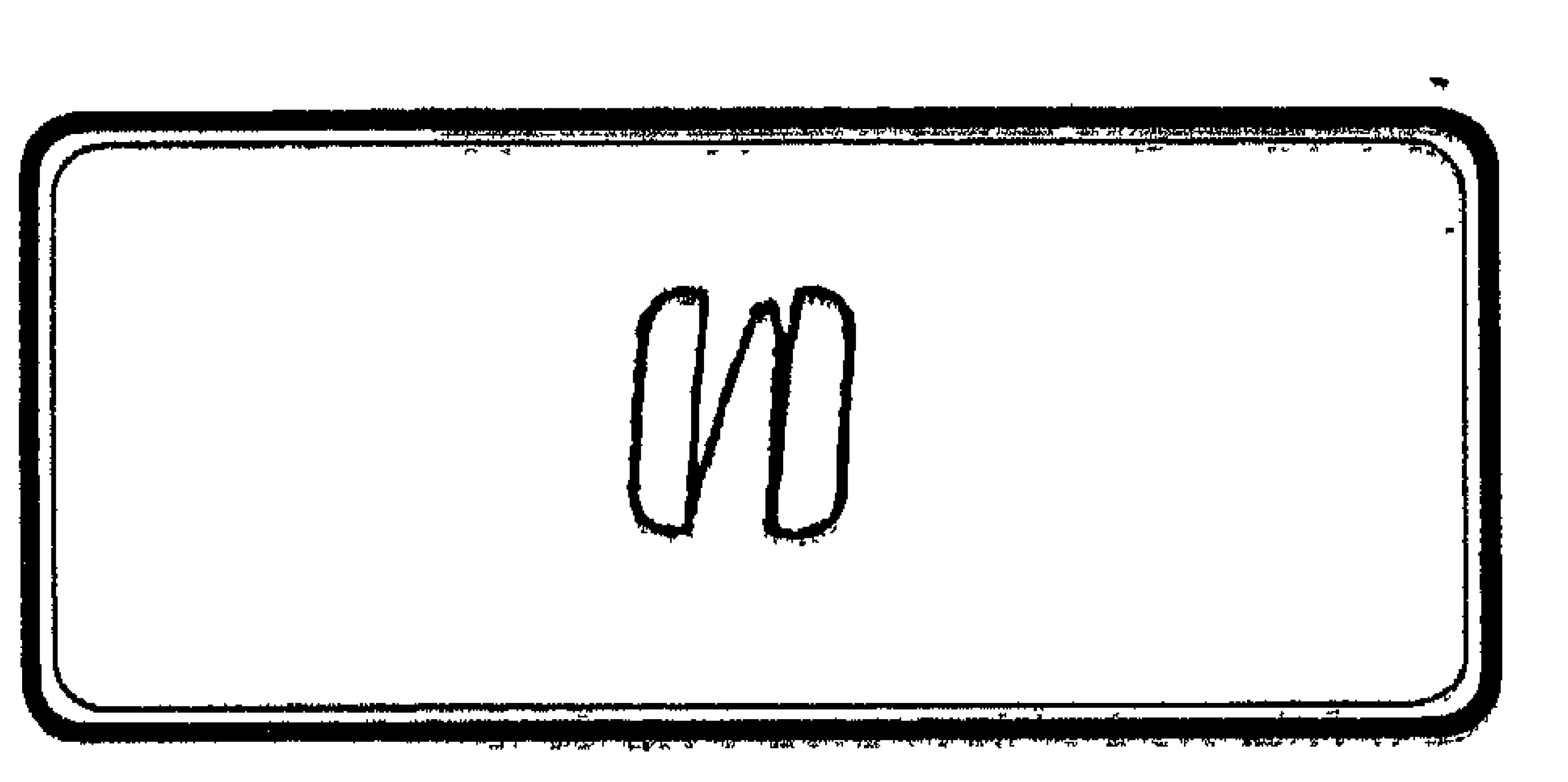
إن هذه الأداة تعتبر طريقة جيدة لتنمية عضلات الجذع. توجد أجهزة مثل جهاز الضغط بالرجلين وفيها يكون العمل بنفس المبدأ.

- أجهزة المقاومة :

تساعد أجهزة المقاومة على تقوية العضلات، الأوتار، الأربطة وتعتبر ذات أهمية لمن يريد التمرين بالمنزل، وهي كما يلي :

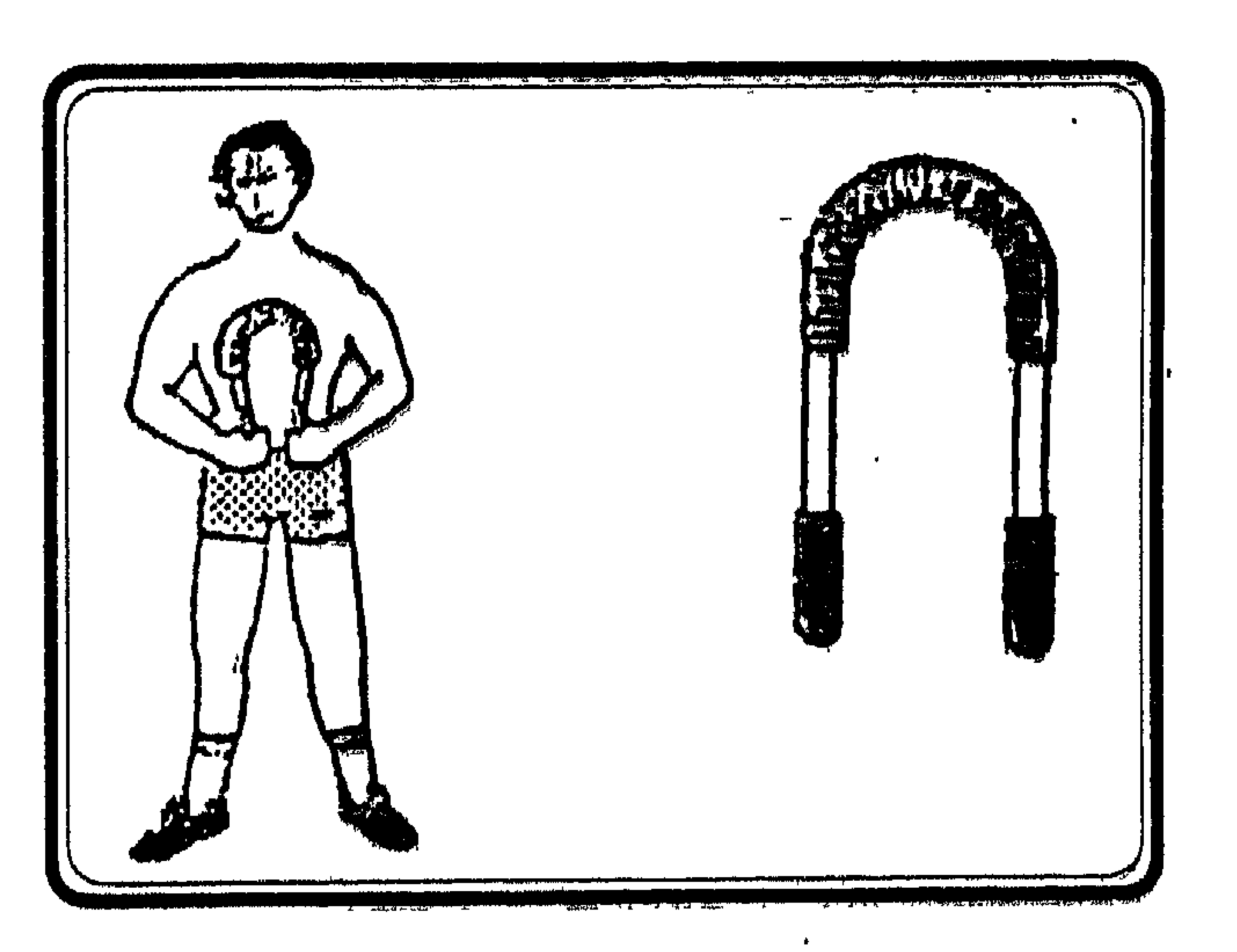
جهاز قبضة اليد :

هـــــذه الأداة تستخدم لتقوية رسغي اليدين.



- جهاز الياي :

هـــذه الأداة تستخدم في تقوية الساعدين.



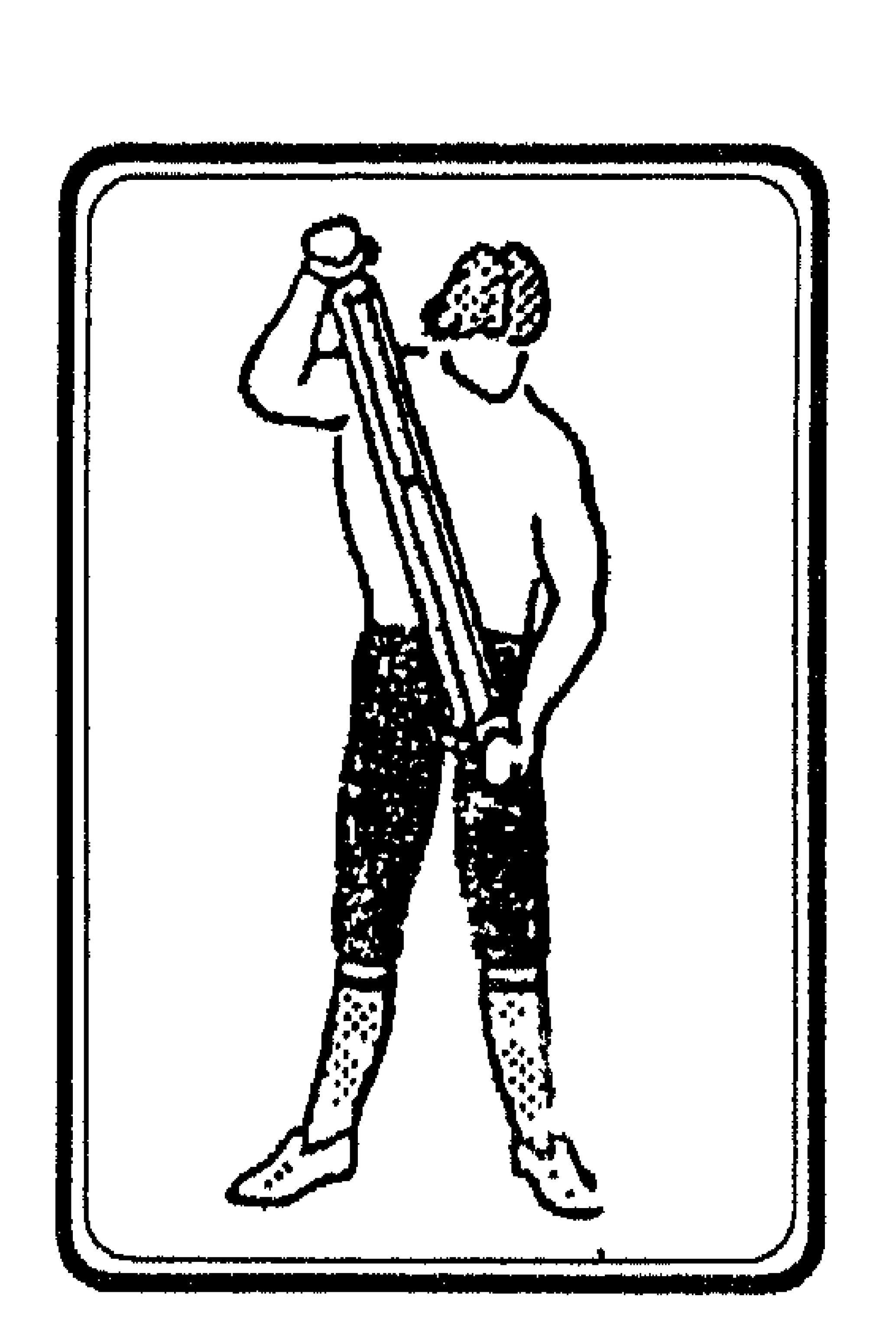
- جهاز الشد (السوستة) :

يستخدم فى تطوير القوة العضلية للصدر والجزء العلوى من الجذع.



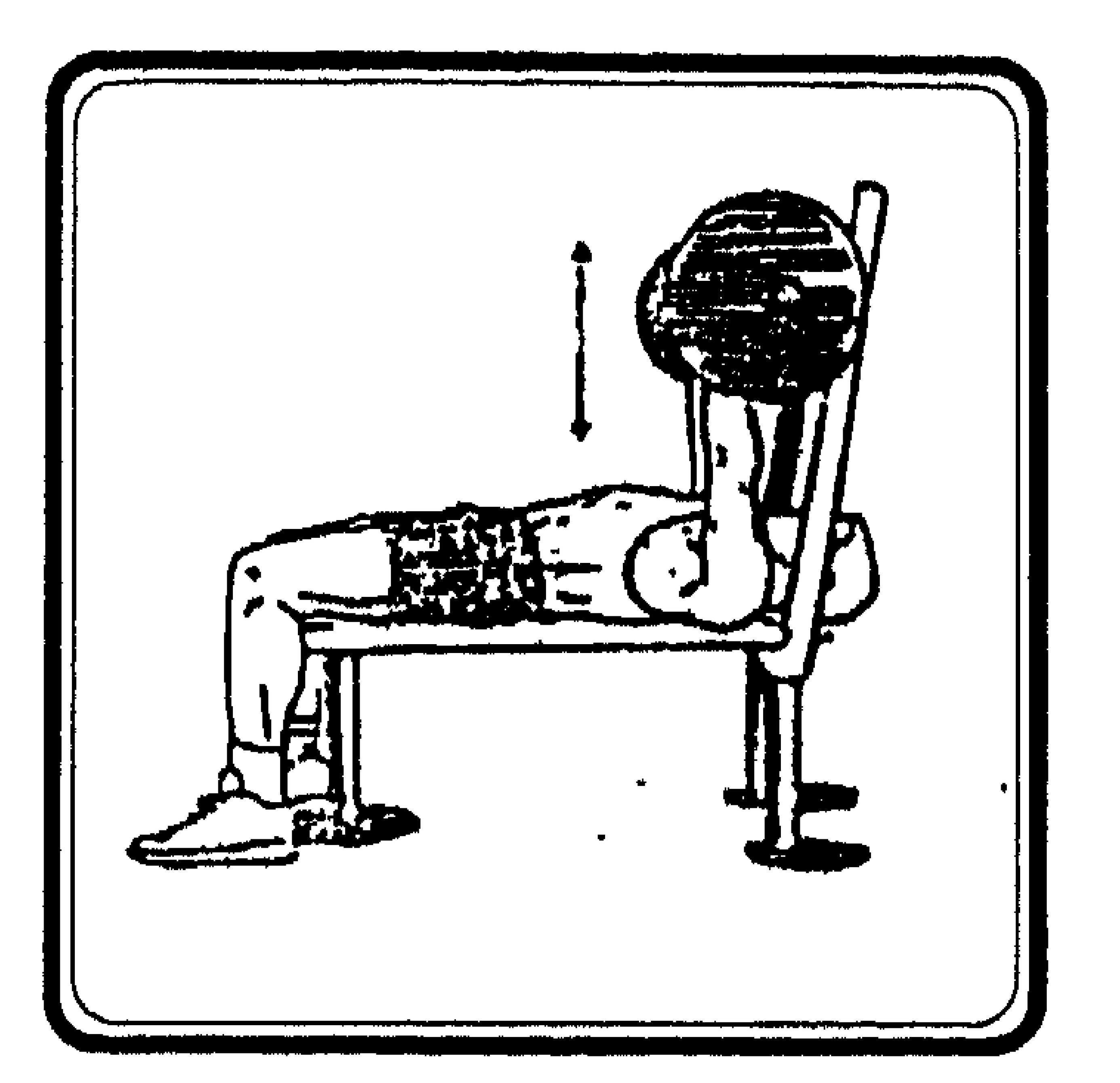
- جهاز الزنبرك المعدني :

وهو عبارة عن أنبوبة بداخلها عامود يمكن أن يتحرك بواسطة الضغط باليدين. يمكن تقنين المؤشر لإعطاء القراءة عند بذل قوة ضغط باليدين.



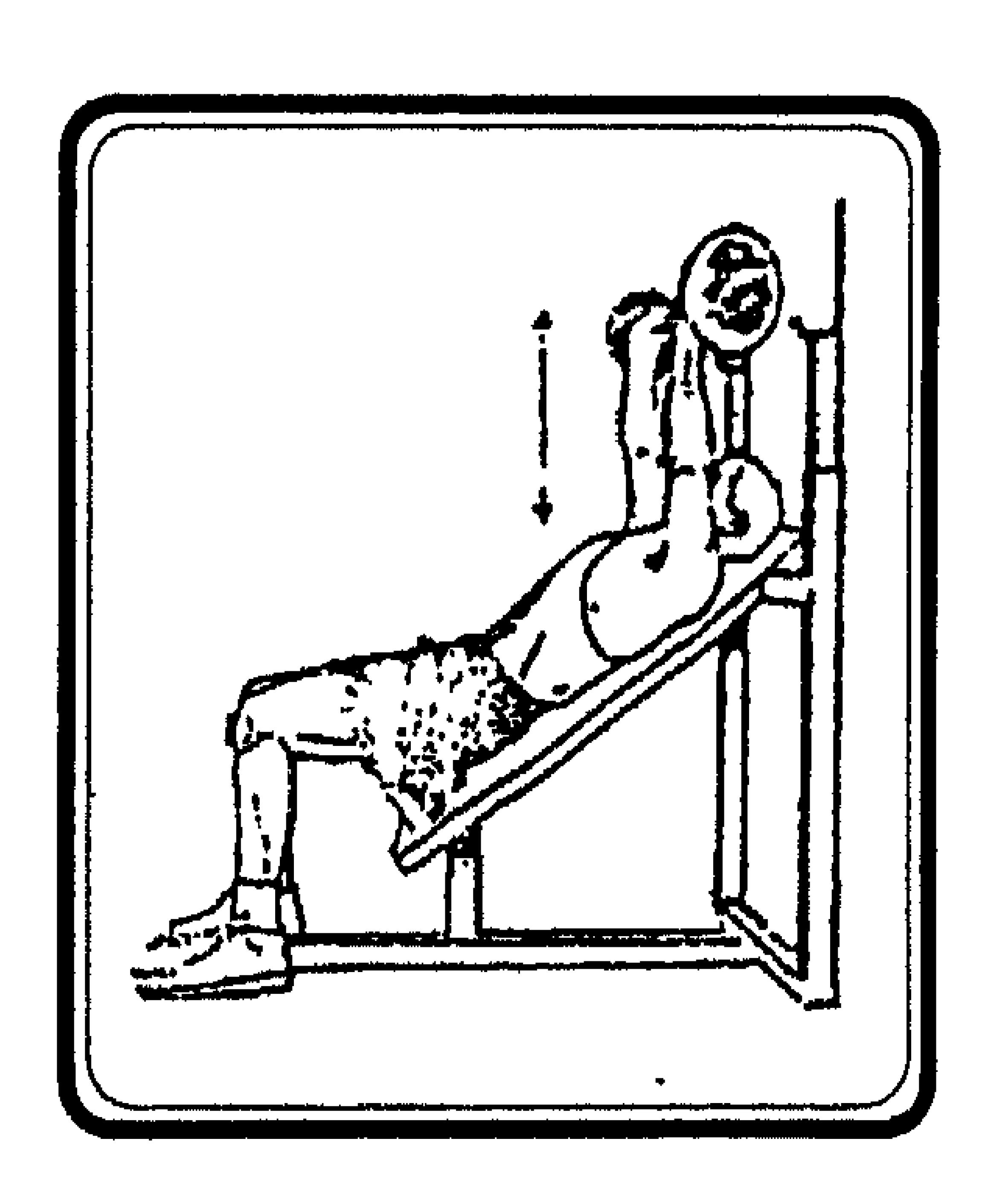
المقعد السويدي المعدل (الأفقي):

وهو عبارة عن مقعد مستطيل منخفض يسمح للاعب بالاستناد بظهره أفقياً عليه مع ابقاء القدمين على الأرض، ويحقق تنمية للعضلات المتوسطة بمنطقة الصدر - ويزود هذا المقعد بحامل للأثقال بحيث يمكن وضع بار التدريب وبه الأثقال ثم يبدأ اللاعب التدريب، وفى نهاية التكرارات يضع البار على الحامل.



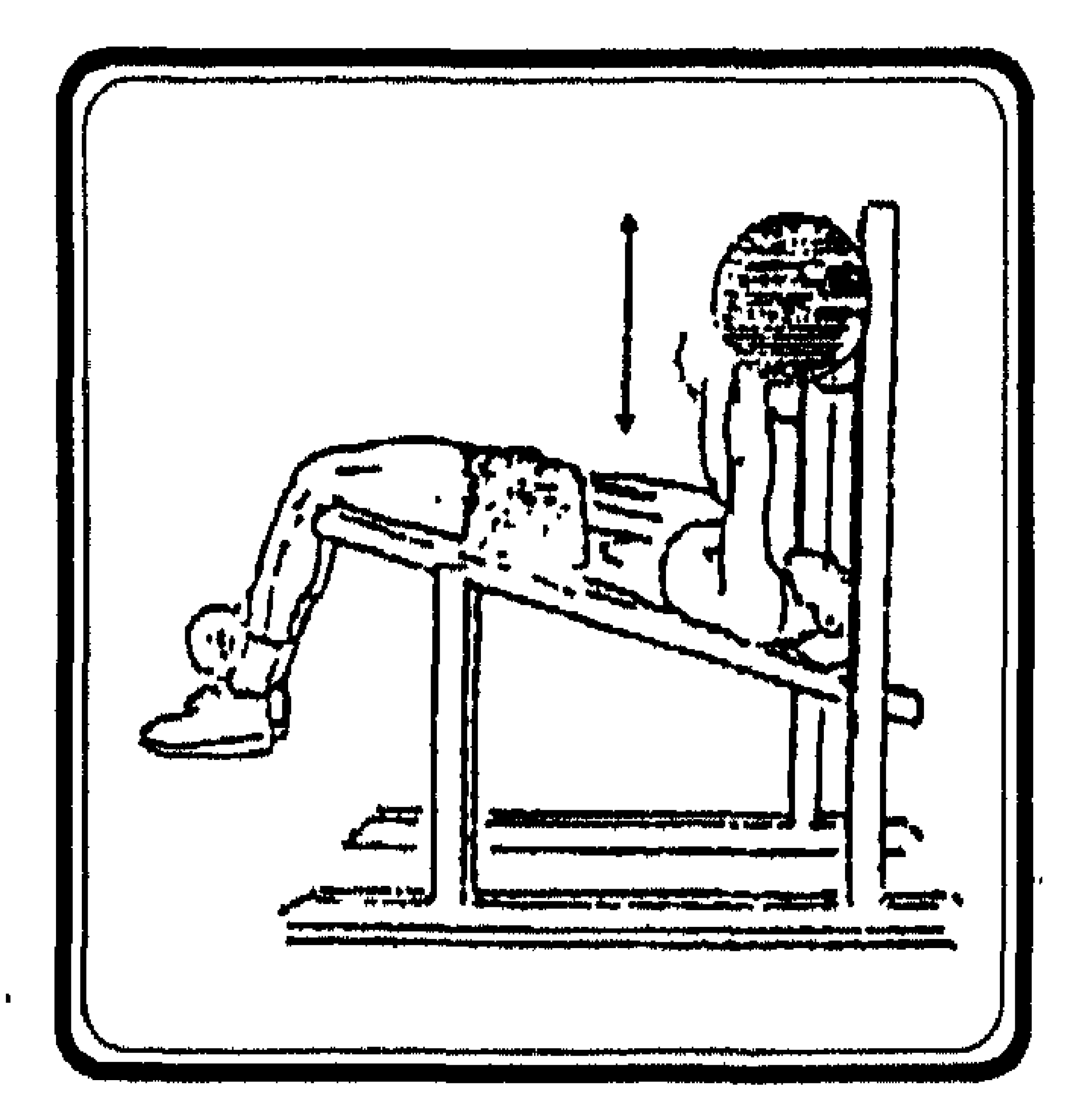
المقعد المائل لأعلى متعدد الزوايا:

وفى هذا الشكل تتمكن من التحكم فى زاوية تثبيت المقعد بدرجات متفاوتة تتدرج من ٣٠° إلى ٧٥° وقد تصل إلى أكثر من ذلك، ولكن الشائع هو زاوية ٤٥°.



وتتيح فرصة تعديل الزوايا تغيير المقاومة المرغوبة. وتحقيق تنمية عضلات الجزء العلوى من الصدر والكتفين ويمكن استخدام هذا المقعد لأداء تمرينات أخرى بإضافة جهاز السحب والشد بالأثقال.

المقعد المائل لأسفل متعدد الزوايا :



وفى هذا النوع يتم خفض الجزء المواجه للحامل. ويتم بواسطة هذه الأداة تنمية العضلات السفلى من الصدر.

جهاز تدريب الرجلين :

١- مد الرجلين :

الغرض من التمرين :

لتنمية قوة عضلات الفخذين الأمامية ومن الملاحظ أن هذا التمرين قد يكون له تأثير على عضلات الكفلية والبطن وقد تكون هناك مشكلة فى وجود بعض الشد على الفقرات السفلية من الظهر. ولذلك يجب الحذر فى تقنين وضع الأثقال وعدد التكرارات.

وضع الجسم :

١- يجلس اللاعب على حافة المقعد ووضع مشطى القدمين أسفل وخلف الاسطوانة المبطنة.

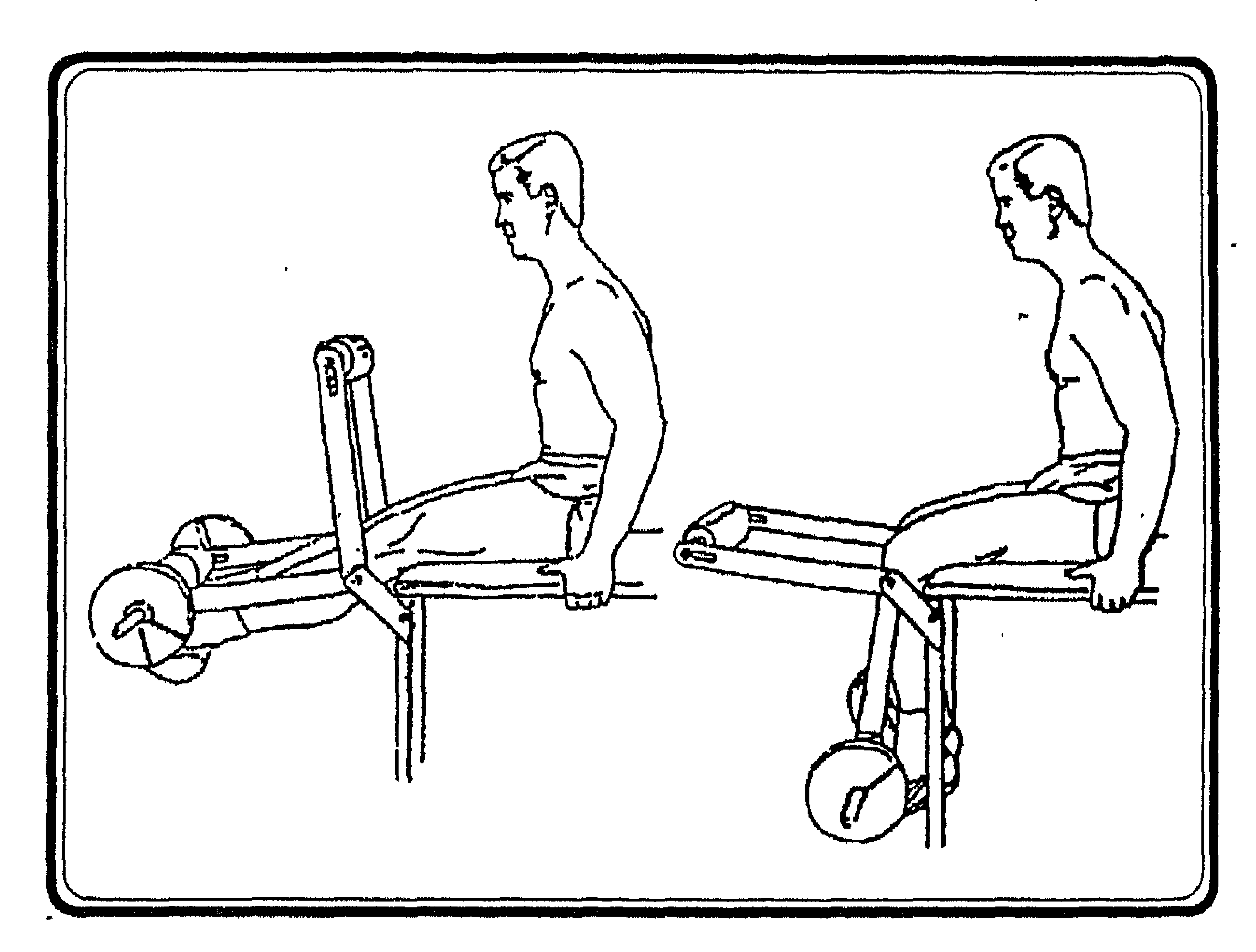
٢- مسك حافة المقعد باليدين من الناحيتين اليمنى واليسرى. مع الاحتفاظ بالظهر مستقيماً.

كيفية أداء التمرين :

١- يقوم اللاعب بفرد الساقين ببطء بحيث تكون مستقيمة فتكون ممتدة أمامه، وأثناء ذلك يتم عملية الشهيق.

٢- ثم تنزل القدمين لأسفل بعد ذلك للرجوع للوضع الأول مع اخراج الزفير.

٣- التكرار.

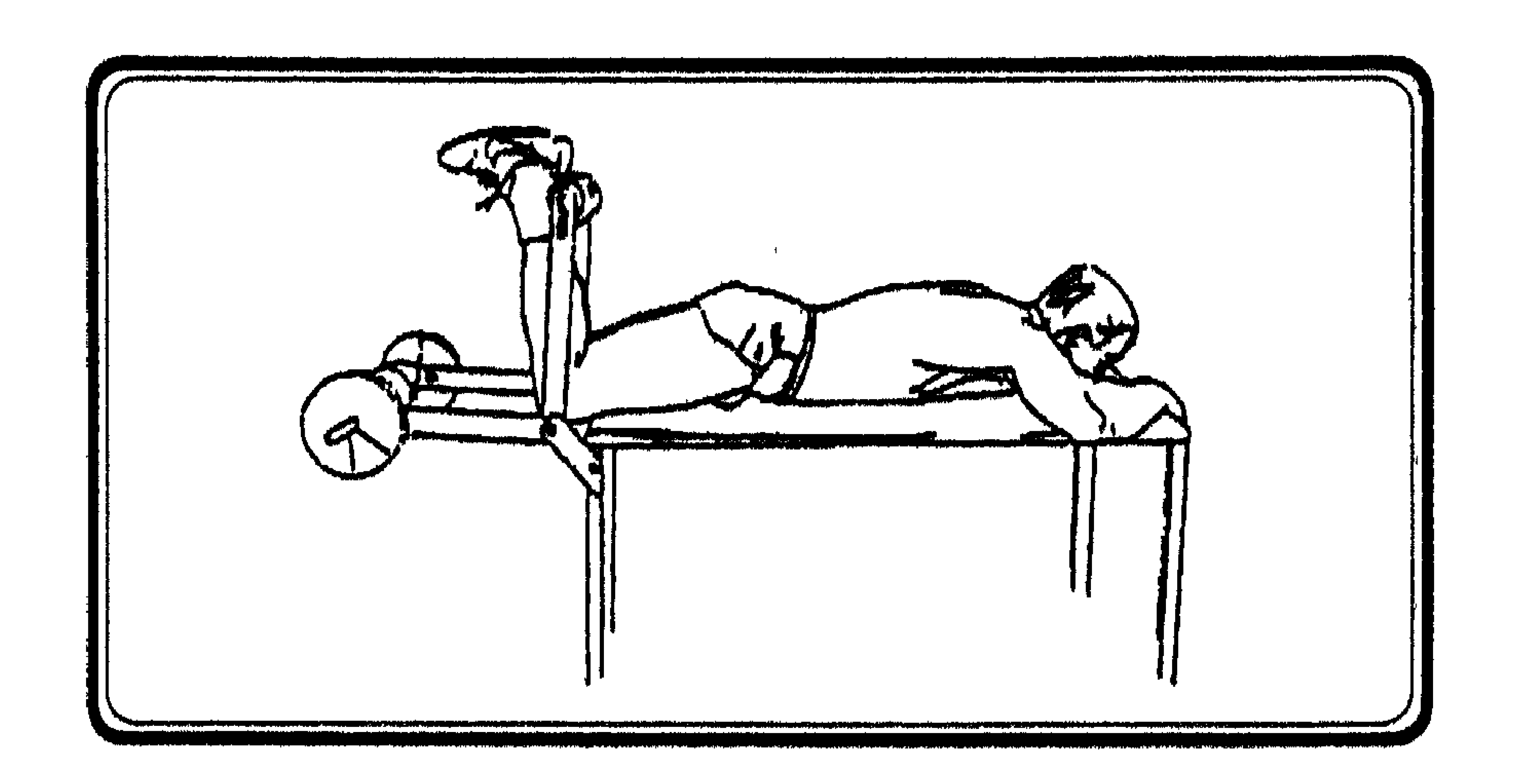


٢- ثني الرجلين :

الغرض من التمرين :

تنمية قوة عضلات الفخذ الخلفية والعضلات السفلية للظهر.

يأخذ المؤدى وضع الانبطاح ثم يقوم بتثبيت وثراكيلس خلف الاسطوانة المبطنة ويرفع الأثقال لأعلى مؤثراً بذلك على عضلات الفخذين الخلفية.



جهاز تدريب عضلات الرجلين :

الغرض :

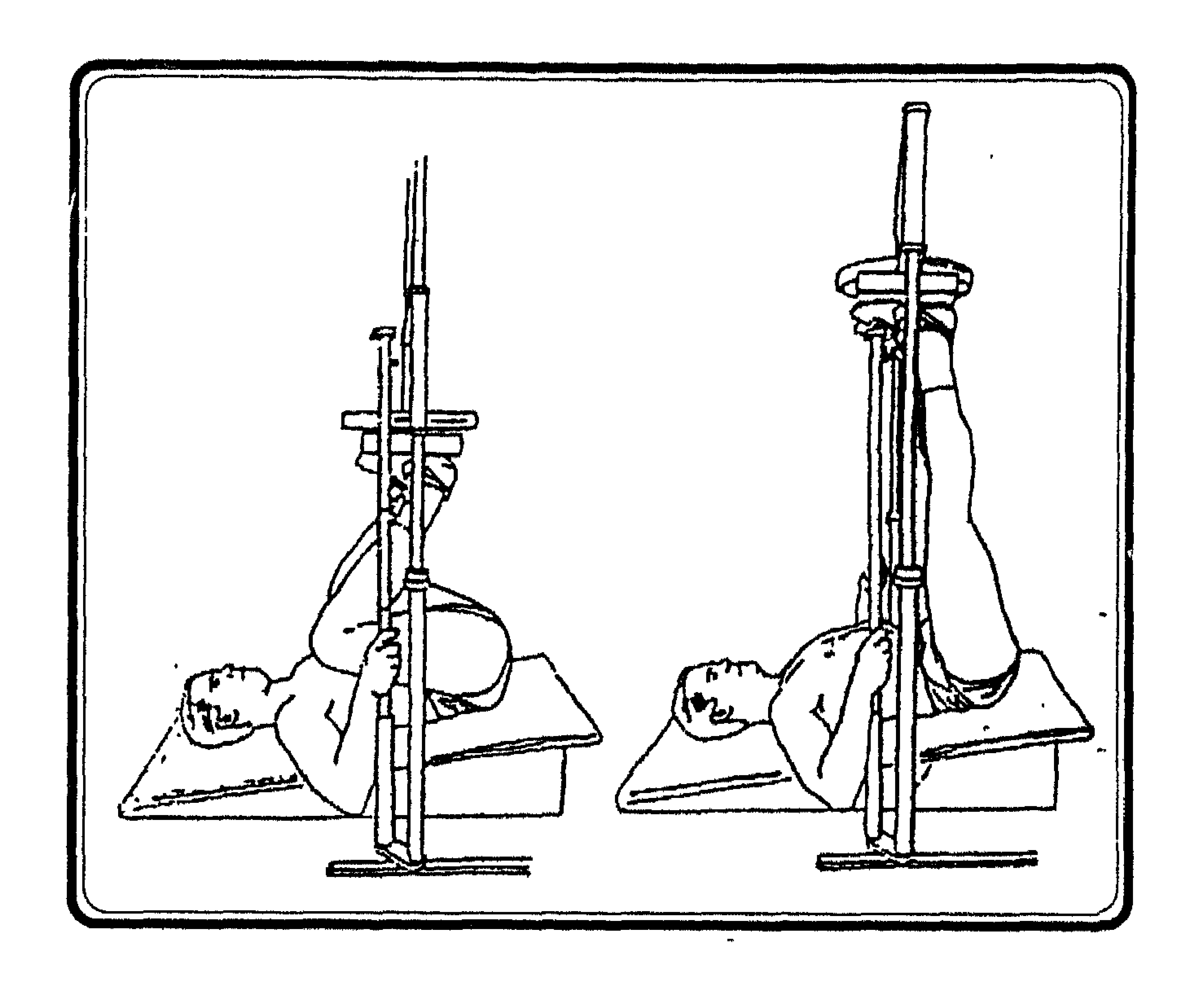
تنمية قوة عضلات الفخذين الأمامية والخلفية وعضلات الساقين الخلفية وعضلات الحوض.

وضع التمرين :

١ – من وضع الرقود بحيث تكون الأرجل مرفوعة لأعلى أسفل الجهاز.

٢ – يؤدى من وضع الرقود على لوحة خشبية مائلة «الجزء العلوى نحو المقعدة، والمنخفضة نحو الرأس».

٣ – الذراعان ممسكتان بمؤخرة اللوحة وهى مفرودة بجانب الجسم.



كيفية أداء التمرين:

١- ثنى الركبتين بحيث تكون القدم حاملة للثقل ومتجهة لأعلى.

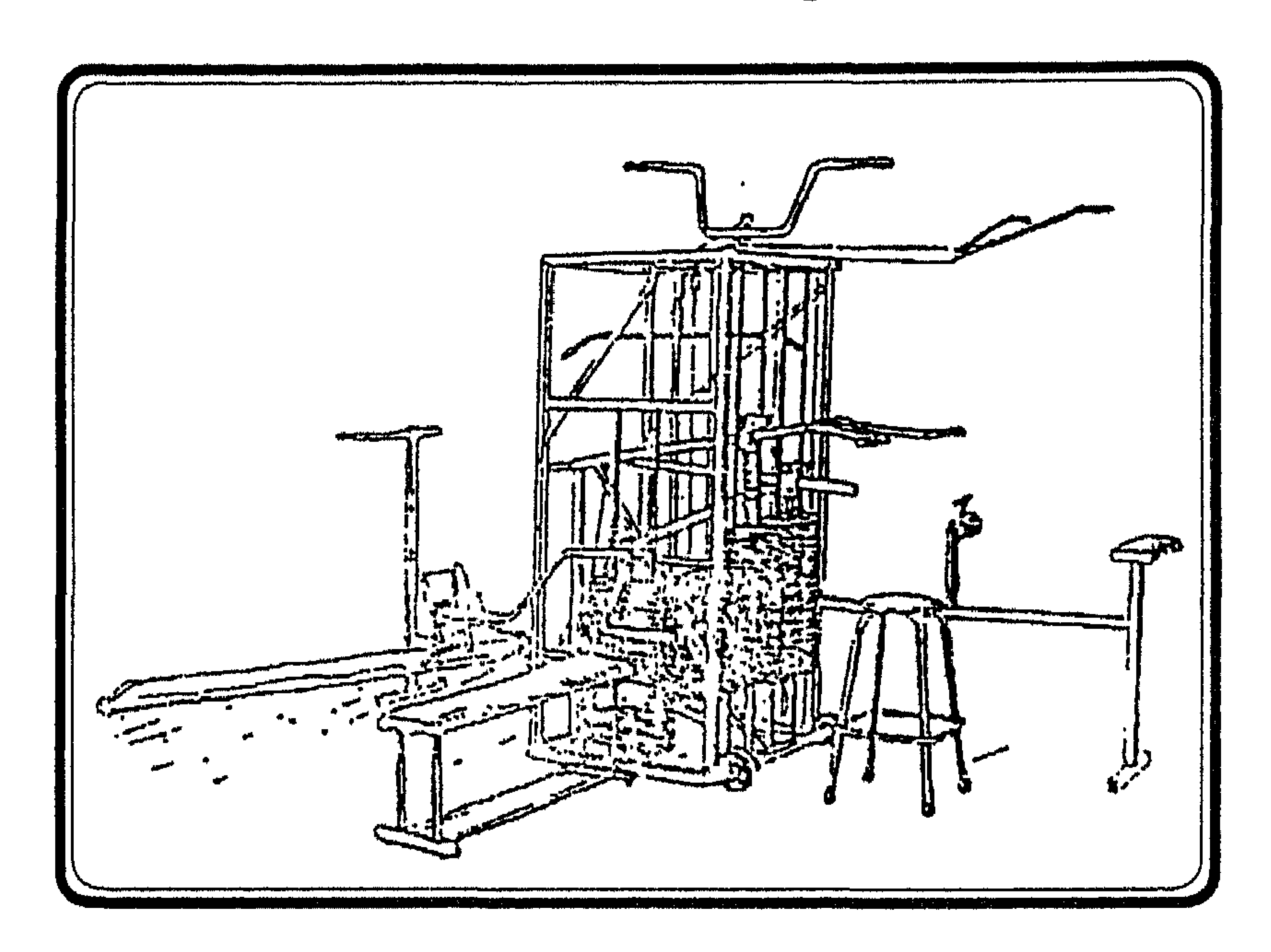
٢- يتم فرد الساقين من مفصل الركبة. ودفع الثقل لأعلى ببطء ومع مراعاة استمرار ملاحقة القدم لثقل الجهاز.

٣- يكرر التمرين السابق عدة مرات متتالية وهذا يساعد على تقوية عضلة سمانة الساق. «عدد التكرارات يتوقف على شدة الحمل للتمرين».

جهاز الملتي جيم (جهاز أثقال متعدد المحطات):

وهو جهاز يتدرب عليه أكثر من لاعب فقد يصل العدد المتاح إلى ١٢ أو ١٦ لاعب فى آن واحد، وتعتمد فكرة هذا الجهاز على مجموعة متعددة من الأثقال يمكن التحكم فى وزنها بحيث يمكن للاعب أن يجذبها باليدين أو أن

يدفعها بالقدمين من أوضاع مختلفة بحيث يدرب عضلات مختلفة من عضلات الجسم. ويعتبر الجهاز من حيث الثمن مكلفاً ولكن امكانياتها فى التدريب كبيرة. وهناك أيضاً بعض الأجهزة التى تعتمد على فكرة البكرة المعلقة والأوزان التى يحملها سلك من الصلب مروراً على هذه البكرة ويقوم اللاعب بجذب الأثقال لأسفل ضد الجاذبية، وبتنويع طريقة الشد يدرب عضلات مختلفة سواء الكتف أو الظهر أو الساعدين أيضاً.



اعتبارات الأمان للأثقال الحرة :

يتطلب استخدام الأثقال الحرة بالبار والدامبلز مستويات عالية للتوافق الحركى عما إذا استخدمنا الأجهزة. ويشير مفهوم (حر) إلى التأثير غير المقيد على حركة المفصل، هذه الحرية من الحركة مهما كانت تتحول بسهولة إلى إصابة عند أداء الرفع السليم، والتحميل، وعدم استخدام النقاط الفنية.

هذا لا يعنى بأن التدريب بالأثقال الحرة خطير. ولكن حينما تراعى التحذيرات والاحتياطات السليمة فستكون أكثر أماناً ويمكن أن تكون أكثر تأثيراً عن الأجهزة فى تقوية أربطة المفصل.

وحينما تصبح أكثر ألفة مع وسائل الأثقال الحرة فإنك سوف تدرك بسرعة أن البار والدامبلز يوفران التكيف والتأقلم نحو اختيار التمرينات للأداء المبدع غير المحدود، وهذا التحول والتكلفة الأقل لوسائل الأثقال الحرة سوف يصل بك إلى النوع المفضل من الوسائل. وبالرغم من ذلك عليك مراعاة الاحتياطات المعينة التى تضعها فى الاعتبار أو التى تنفذها لتجعل تدريبات الأثقال الحرة آمنة وتؤدى إلى هدف الإنجاز الذى تأمله.

احتياطات في صالة الأثقال :

فيما يلى قائمة للحركات داخل صالة الأثقال والتى سوف تجنبك الأوضاع الخطرة وستجعل التدريب أكثر أماناً :

تحميل البار بالأثقال :

ضع اهتمام بالغ لتحميل البار بالتساوى بالقدر المناسب من الثقل إذا كانت النهايات المتصلة بالبار (على مستوى أفقى أو على مقعد مائل وأثناء وضع ارتكاز القرفصاء)، حيث يمكن حدوث إصابة عندما تكون غير محملة بالتساوى.

كما أن معرفة الأثقال المختلفة للبار والطارات سوف يساعدك فى تحميل البار بالتساوى وفى وضع كمية الثقل المناسب على طرفى البار.

قفل البار والدامبلز :

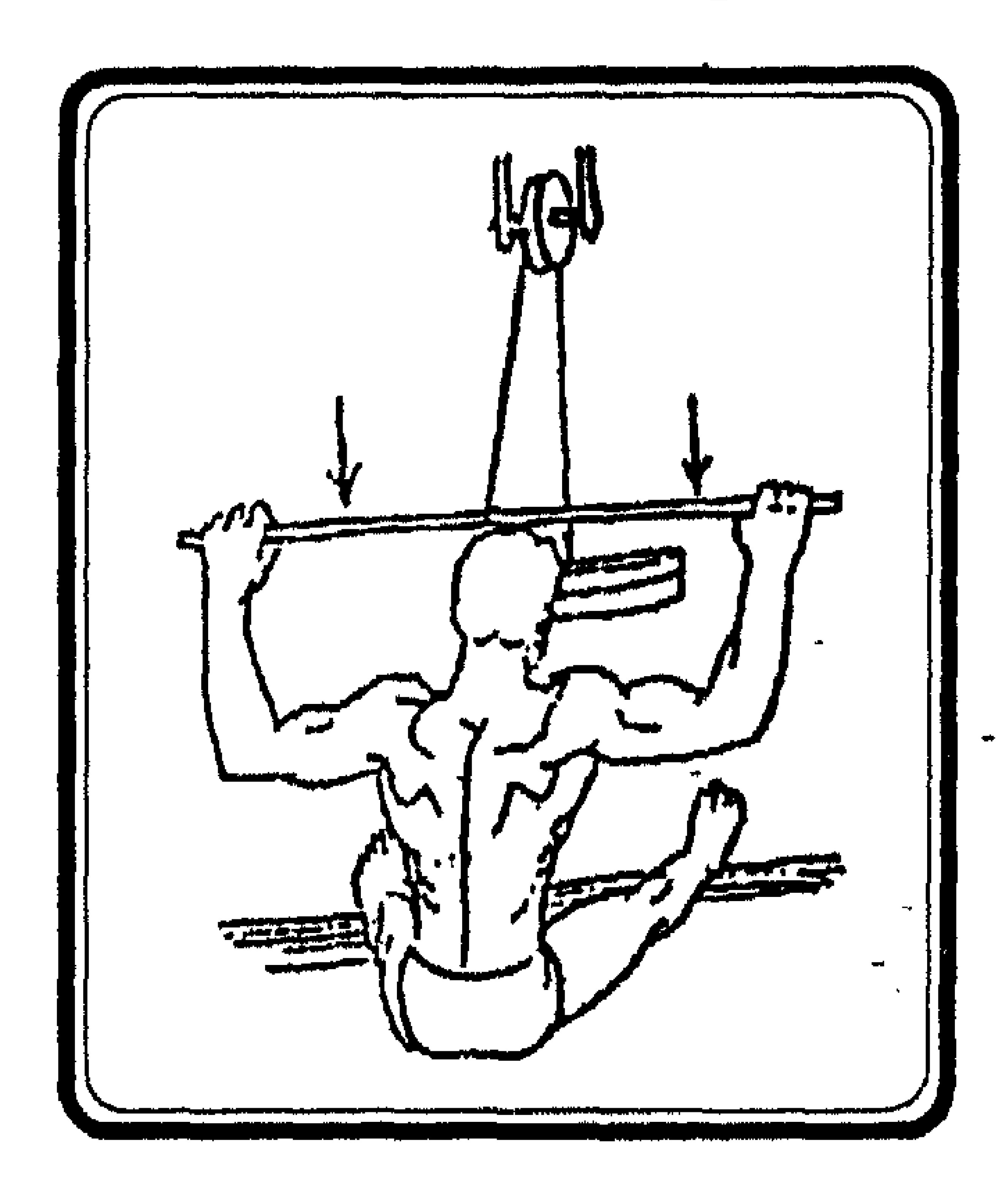
هناك خطر حقيقى عند رفع البار أو الدامبلز بدون القفل. الطارات غير المؤمنة بالأقفال يسهل انزلاقها للخارج من البار مما قد يؤدى إلى سقوطها

على القدم أو أى جزء من الجسم. وعليك أن تتأكد من قفلها بإحكام قبل أداء التمرين.

وعليك ألا تفترض أن الممارس الذى سبقك فى استخدام البار أو الدامبلز قد أحكم وأمن تثبيت القفل.

جهاز تدريب الشد :

وهو عبارة عن بكرة عليها سلك صلب فى إحدى نهايته أثقال والنهاية الأخرى بها مقبض يتم امساكه بقبضتى اليدين ويتم التدريب بهذا الجهاز بجذب المقبض لأسفل بكلتا اليدين ضد مقاومة الأثقال التى يحملها السلك الصلب فى نهايته الأخرى ويمكن تغيير وضع الكفين على أبعاد مختلفة وتغييرها لتواجه الأصابع والكف أو جعل ظهر اليد مواجهاً للجسم أثناء أداء التدريب.



تجنب الاعتماد على الآخرين :

لأن الفقدان السريع والمفاجىء فى التوازن أو ببساطة كونك غير متنبه بأن يكون أى زميل قريب منك، فمن المحتمل الاعتماد عليه لذلك كن حذراً لتجنب حدوث الأمور التالية: حدوث ارتطام مفاجىء مما يجعل البار أو الدامبلز الثابت أعلى الرأس يسقط على الرأس أثناء وضع الضغط بالذراعين من الوقوف أو سقوط الدامبلز على الوجه عند أداء تمرين (Supine dumbbelliy) أو أى تنويعات لاصابات أخرى.

كن حذراً من البار الممتد :

البار الممتد هى البارات التى تكون معلقة وتمتد إلى الخارج من الحمل أو البارات المثبتة على الحوامل (على سبيل المثال حامل جلوس القرفصاء) أو فى وضع الضغط لأعلى بالذراعين من تمرين الجلوس على المقعد، أو ثبات البار باليدين أو البارات الممسوكة فى الأيدى فى وضع خاص بوضعها عند أو فوق مستوى ارتفاع الكتفين.

ويمكن أن تحدث إصابة بالوجه إذا لم تكن حذراً أثناء تحركك حول صالة الأثقال. يعتبر شد البار، وتثبيت الأثقال الحرة عند مستوى أو فرق ارتفاع الكتفين من الأسباب أو المنابع الرئيسية لهذه الاضابات. فكن محتاطاً خاصة حول الممارسين الذين يؤدون التمرينات فى مستوى أعلى الرأس.

تخزين الوسائل :

يجب تخزين كل قطعة من الوسائل فى صالة الأثقال بطريقة مناسبة. فترك البارات والطارات والدامبلز غير مرتبة، ولا تكون موضوعة فى مكانها السليم يؤدى إلى سقوطها. فدائماً إجعل الوسائل فى حواملها المناسبة ومواضعها اسلليمة. إن هذا الاجراء العملى لتخزين الوسائل فى مكانها يؤدى إلى تقليل حدوث اصابات محتملة خاصة إذا تواجد أطفال قد يحاولون رفع الطارات أو البار الثقيل جداً عليهم لذلك يجب وضع البارات الثقيلة جداً بعيداً عن متناول أيديهم حتى لا يستيعوا الوصول إليها وبهذه الطريقة لا يمكن للأطفال الوصول أو الاقتراب من الوسائل بدون اشرافك.



الفصل الرابع

أدوات وأجهزة اللياقة البدنية

الفصل الرابع
أدوات وأجهزة اللياقة البدنية

تزداد فى هذا الزمن إبتكار أدوات وأجهزة مرتبطة باللياقة البدنية تم تصميمها للاستخدام فى المنزل أو بشكل عام بأندية الصحة وصالات اللياقة البدنية.

وعلينا أن نعى بأن أجهزة اللياقة البدنية لن تكون بديلاً عن أداء المجموعات العضلية أى إن هذه الأجهزة لا تعمل بمفردها بل بالمجهود العضلى من الممارسين وهذا يعنى إن هذه الأجهزة تعتبر ذات فعالية وجيدة إذا ما تم استخدامها بواسطة المجهود العضلى للممارسين.

إن أجهزة اللياقة البدنية لا تمنح الطريقة السهلة لاكتساب اللياقة البدنية، ولكن ما تقدمه من فعالية ومناسبة وملائمة التدريب للجسم البشرى وتطوير القدرات الحركية العضلية.

ولذلك إذا كان على الشخص محاولة شراء أجهزة اللياقة البدنية فعليه أن يكون حذراً وواعياً ولا يضلل ثمن البيع الوهمى المضلل وأن يكون متأكداً بمعرفة أداء الجهاز المراد شرائه ومدى الاستفادة الشاملة لها.

وحقيقة يعتبر العامل النفسى من أهم العناصر التى تدخل فى عملية شراء أى جهاز للياقة البدنية. ولذلك نقول عندما تتدرب بأى جهاز عليك تجنب حدوث إصابة، ولا تحاول الجرى قبل المشى حتى لو استخدمت البساط المتحرك «ترادميل».

إن شيوع وكثرة أنواع أجهزة اللياقة البدنية التى يمكن استخدامها بالمنزل وداخل صالات اللياقة البدنية وأندية الصحة.

ولاشك أن صالات التدريب قد تم تصميمها للرياضيين والذين يتطلعون لأن يكونوا فى قمة اللياقة البدنية الخاصة والمرتبطة بنوع النشاط الرياضى الممارس، وفى نفس الوقت نجد أن أدوات وأجهزة اللياقة البدنية أصبحت ميسرة وفى متناول كل فرد سواء داخل صالات اللياقة البدنية وأندية الصحة بالفنادق الكبيرة، والمراكز الاجتماعية.

إن المظاهر الاجتماعية والترويحية تعتبر ذات أهمية للسعى وراء الممارسة وعناصر المنافسة تمدنا بالحافز والاثارة للتمتع باكتساب وتطوير اللياقة البدنية.

إن الإنضمام والمشاركة ببرامج اللياقة البدنية بصالات وأندية الصحة تسهل استخدام أجهزة اللياقة البدنية المتنوعة والتى يتطلع معظم الأفراد لشراء مثيلها لأنفسهم، ولكن تأكد من إمكانية هذه الأجهزة طبقاً للمواصفات وشروط الجودة وأيضاً قواعد الأمن والسلامة عند استخدامها.

ولذلك نوصى بأن يتم إجراء الإختبارات قبل بداية أى برنامج لياقة بدنية، مع تواجد خبراء أو مستشار للياقة البدنية.

عند الإنضمام بمثل هذه البرامج، علينا إتباع تعليمات المتخصصين وبذلك نضمن أن الممارسة بواسطة هذه الأدوات سوف تمدنا بإنجاز المستوى والتمتع بالممارسة.

أجهزة اللياقة الثابتة:

تعتبر الأجهزة التالية أقل إثارة ومتعة عن الأجهزة التى تستخدم فى الأنشطة الرياضية خارج الصالات المغطاة.

وعلى الرغم من ذلك فإن هذه الأجهزة تعتبر نماذج مثالية للاستخدام عندما لا يتوفر مساحات كبيرة لممارسة الأنشطة الهوائية مثل المشى والجرى والسباحة،

وأيضاً لمواجهة التغييرات الجوية وجميع أنو ع المناخ الذى قد يعطل التدريب بالملاعب المفتوحة.

وأجهزة اللياقة الثابتة هـى وسيلة للتدريب فى مكان مناسب ذا مساحة محددة.

وتتنوع هذه الأجهزة ويتوافر فى بعضها التحكم فى مقدار المقاومة المناسبة لكل ممارس تبعاً لقدراته، كما يمكن استخدامها كأسلوب لقياس بعض مكونات اللياقة البدنية.

مميزات استخدام الأجهزة الثابتة :

- التدريب فى جميع الأحوال آلبيئية نظراً للتحكم عند استخدامها داخل الأماكن المغطاة.
- التحكم فى مقدار وكمية المقاومة.
- تلافى تلوث البيئة.
- توافر الوقت.
- توافر استخدامها فى التدريب وأيضاً فى تقويم مستوى اللياقة البدنية.
- توافر عوامل الأمن والسلامة.
- توافر الخصوصية والفردية فترفع عن الممارس الحرج المصّاحب عند الممارسة فى الأماكن العامة.
- تنوع الأجهزة يشجع الممارسين علي الاستمرار فى التدريب واستبعاد عوامل الخوف والفشل، كما يصاحب ذلك المتعة والإثارة.

إرشادات :

على كل الممارسين للأجهزة الثابتة مراعاة ما يلى :

- مكانة وصلابة الجهاز، ومعرفة صيانة الجهاز وتوافر قطع الغيار المناسبة وذات سعر معقول.
- توافر دليل الجهاز والتأكد من معرفة استخدامه.

جهاز التجديف Rowing machine :

يعتبر جهاز التجديف فى حد ذاته من الأنشطة التى يمارسها اللاعبين بواسطة زورق خفيف مع استعمال مجاديف لتحريك هذا الزورق داخل المياه سواء بحر أو نهر.

وعن أداء عملية التجديف لمسافات متعددة يمكن أن يكتسب الممارس بعض الصفات البدنية كقوة لمجموعات العضلات الكبيرة للرجلين والذراعين إذا كانت الممارسة لمسافات قصيرة، وأيضاً يمكن أن يكتسب الممارس اللياقة الهوائية فى حالة التجديف لمسافة طويلة. وبذلك نضمن تحقيق التأثير الفسيولوجى وبالتالى اكتساب اللياقة الهوائية.

وبجانب هذا الإنجاز البدنى المصاحب لنشاط التجديف فى الماء فإننا نجد أنها نشاط ترويحى ممتع كما يرتبط بها اكتساب نواحى اجتماعية مرغوبة.

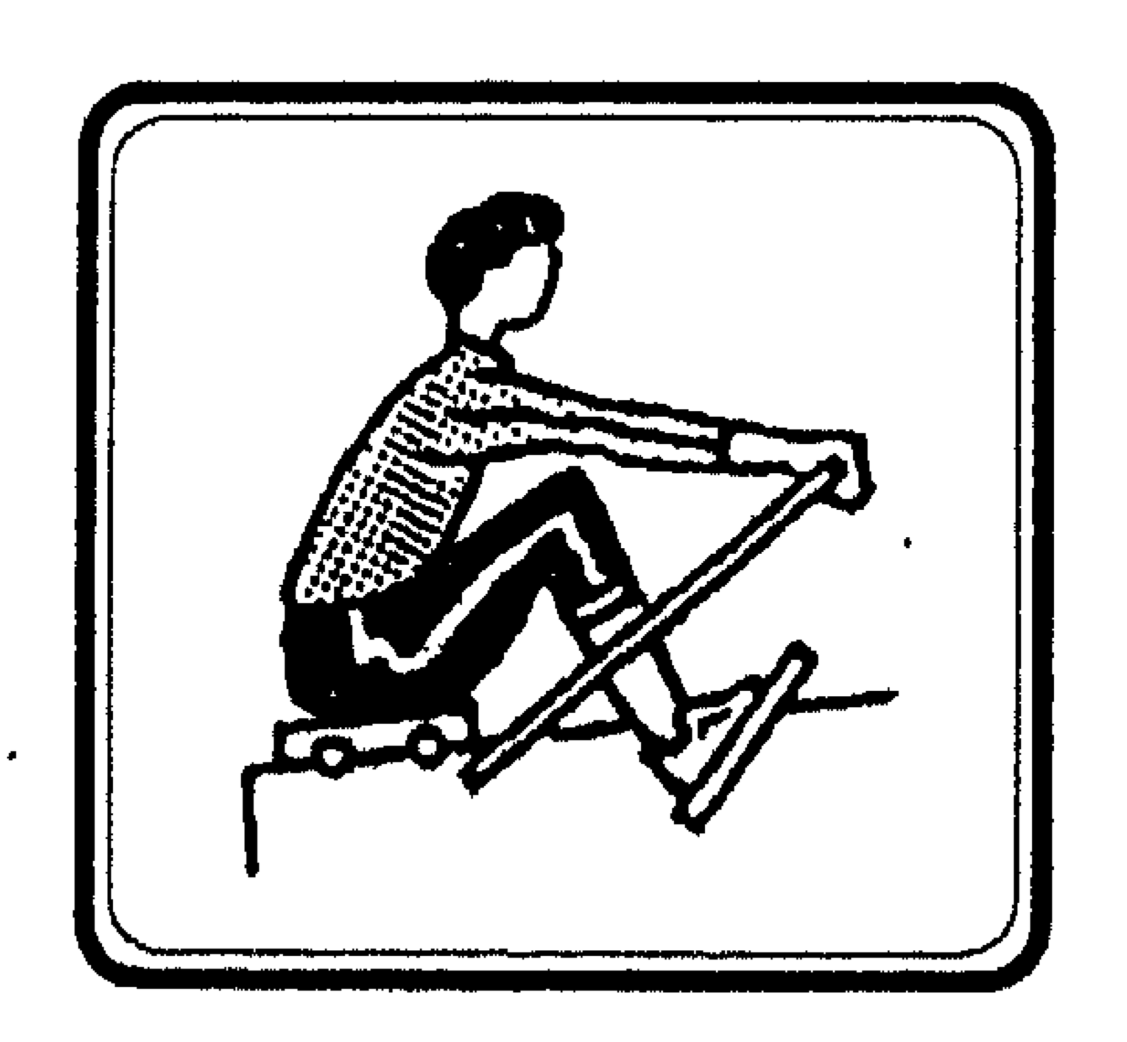
ولذلك يمكن استخدام جهاز التجديف الثابت فى مكان محدد داخل الصالات أو الأماكن المغطاة لتنفيذ البرامج الخاصة بهذا النشاط كأسلوب لتطوير عناصر اللياقة البدنية خاصة لممارس برامج الرياضة للجميع. ونشير إلى أن برامج جهاز التجديف يتشابه مع برامج التدريب باستخدام الدراجة الثابتة.

مواصفات جهاز التجديف الثابت :

يوجد نمطان من هذا النوع :

النوع الأول : ذا مقعد ثابت وبذلك لا تتحرك الرجلين خلال الأداء.

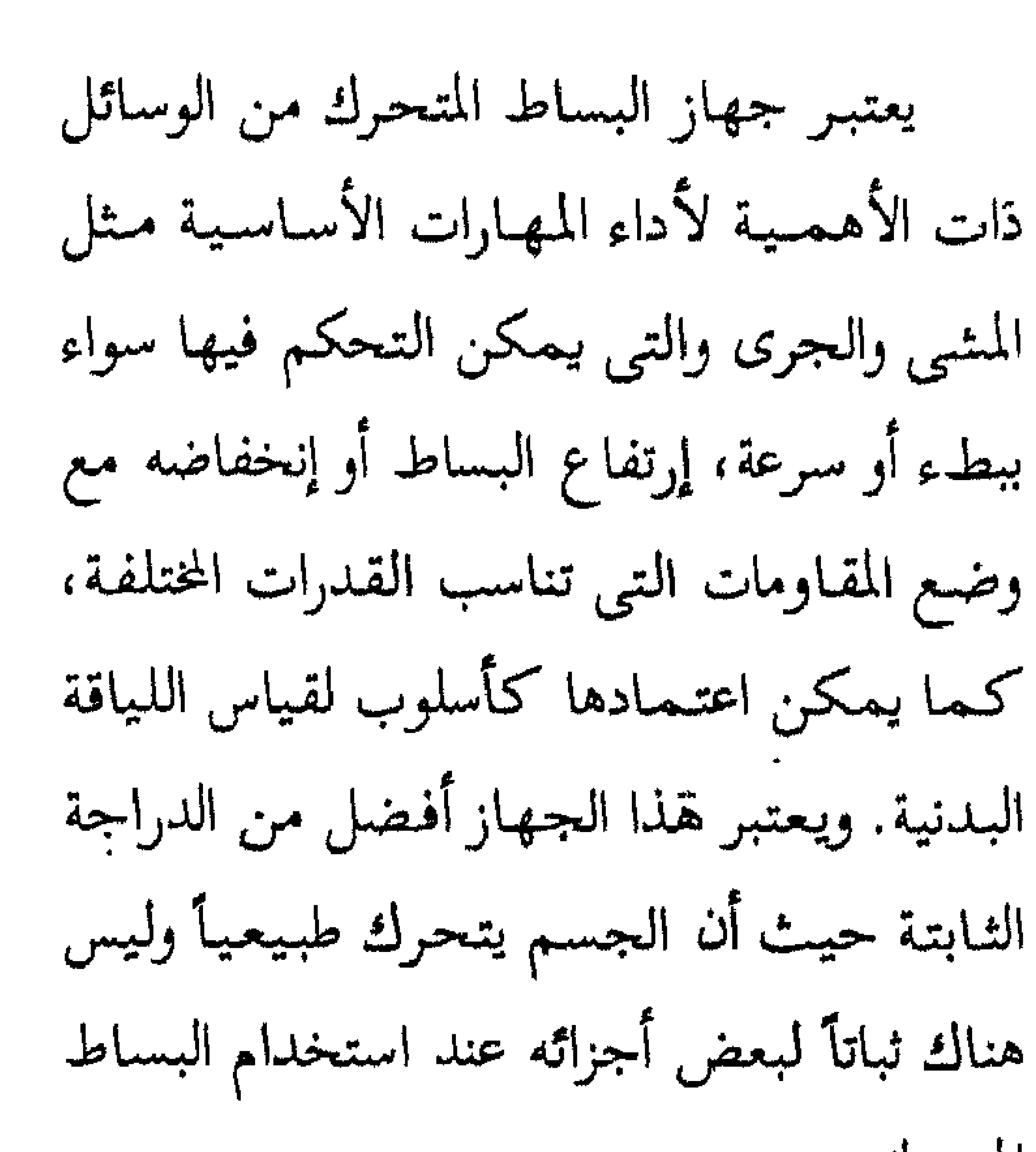
النوع الثاني: ذا مقعد متحرك مثيل لجهاز التجديف الخاص بالممارسة داخل الماء، وتكون فيها التدريب بحركات ثني الرجلين والضغط بهما، وأيضاً باستخدام الذراعين والصدر عند عملية التجديف ويمكن إضافة عوامل قوة المقاومة مع ضبط والتحكم فيها بما يناسب الأغراض التدريبية.



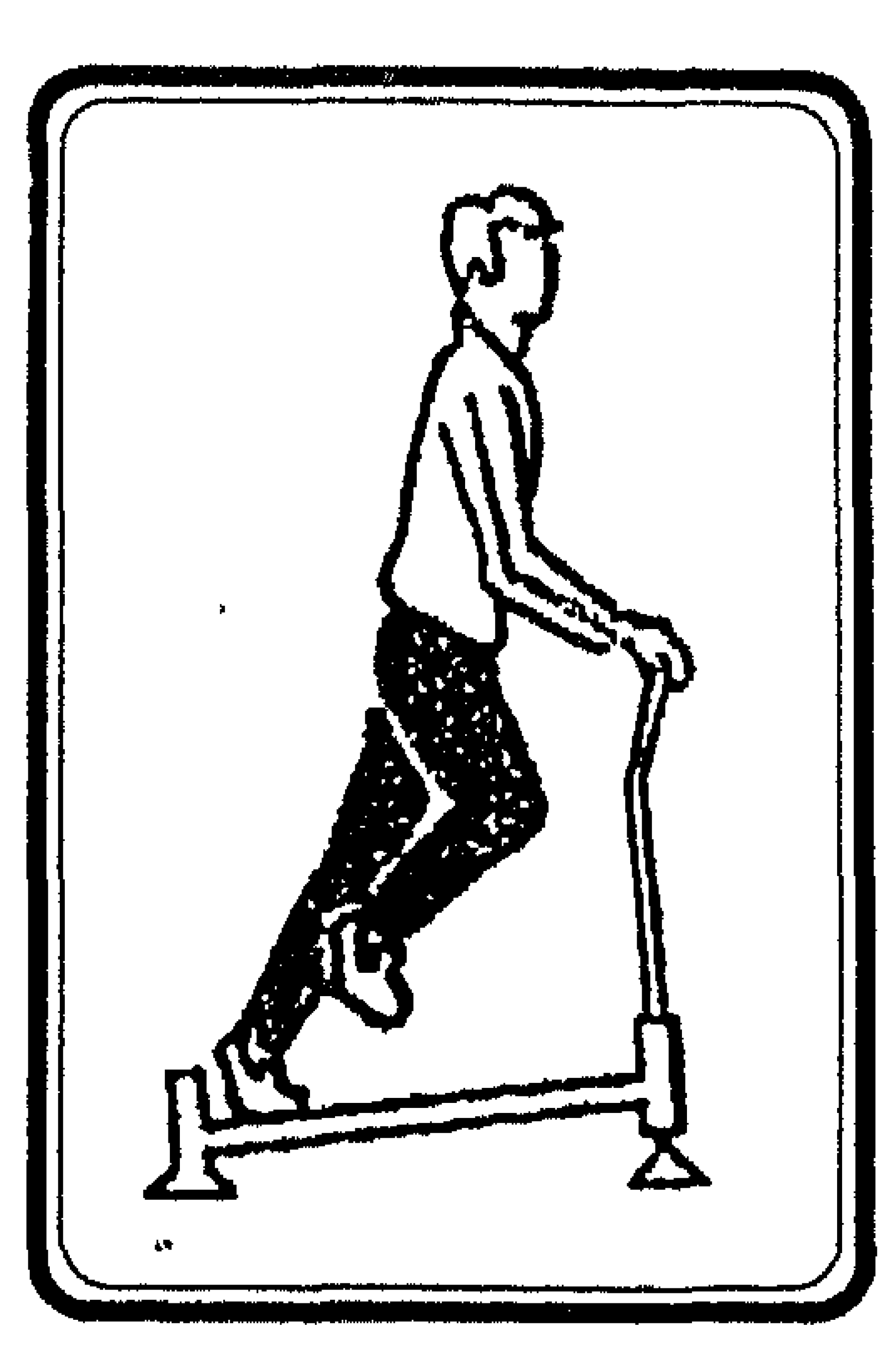
مكونات الجهاز:

- مقعد معدل له صفة الحركة أماماً وخلفاً بواسطة الانزلاق بواسطة أربع عجلات رومان بلى مثبتان أسفل المقعد. ويتم تحركهما فى ممر خاص شبيه بمقاعد السيارة.
- ذراعان طولهما مناسبان لارتفاع جذع الممارس ومدى حركة الذراعين أماماً وخلفاً مع تحرك المقعد المعدل ويمكن تحركهما معاً أو بالتناوب مماثل لحركة التجديف.
- إسطوانتين تعملان هيدروليكياً كجهاز مقاومة، ويمكن التحكم فى ضبط مقدار المقاومة المناسبة للممارس.

البساط المتحرك Tread mill :



يعتبر جهاز البساط المتحرك من الوسائل ذات الأهمية لأداء المهارات الأساسية مثل المشى والجرى والتى يمكن التحكم فيها سواء ببطء أو سرعة، إرتفاع البساط أو إنخفاضه مع وضع المقاومات التى تناسب القدرات المختلفة، كما يمكن اعتمادها كأسلوب لقياس اللياقة البدنية. ويعتبر هذا الجهاز أفضل من الدراجة الثابتة حيث أن الجسم يتحرك طبيعياً وليس هناك ثباتاً لبعض أجزائه عند استخدام البساط المتحرك.



وبإضافة بعض أساليب التحكم الالكترونى يمكن الاستدلال على بعض المؤشرات الفسيولوجية التى تكشف عن مستوى الممارس بشكل أفضل.

أنواع البساط المتحرك :

يوجد نوعان :

أولاً: بساط متحرك يدوي :

ويتكون البساط من الجلد أو القماش السميك يلف فوق مجموعة أسطوانات حتى يتمكن الممارس عند دفعه بالقدمين بحركات المشى أو الجرى من إدارة الأسطوانة مما يؤدى إلى تحريك البساط بسهولة.

ثانياً: بساط متحرك كهربائي :

ويتم تحريك البساط بواسطة جهاز دفع كهربائى والذى به يتحرك أسطوانتين

احداهما فى الأمام والأخرى فى الخلف. ويتميز هذا النوع بالتحكم الالكترونى فى سرعة دوران البساط، بل وربما درجة ميل البساط.

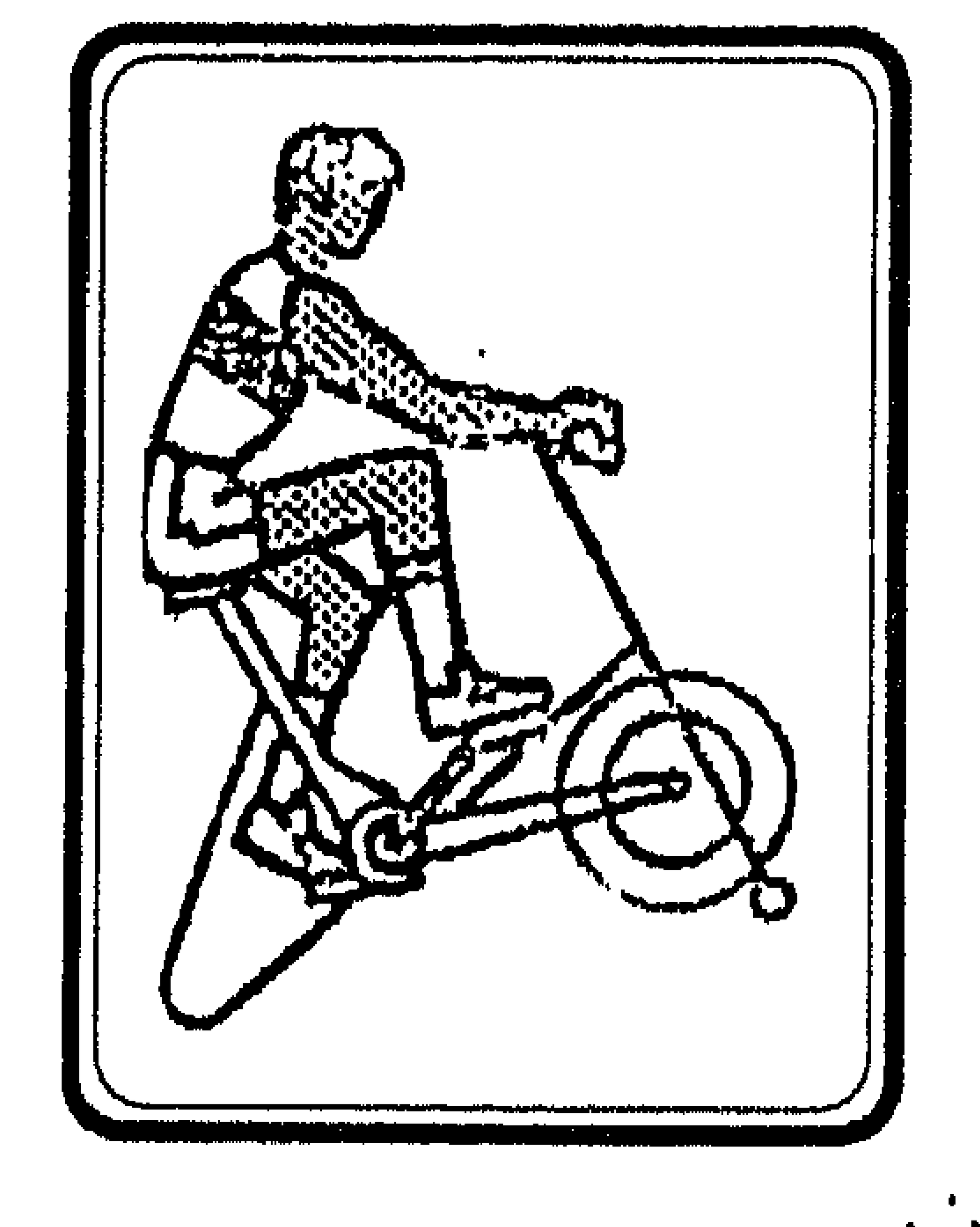
ولهذا يتميز عن غيره لما يوفره من دقة وتحكم فى السرعة والميل والمقاومة، بالإضافة إلى ملائمته للتدريب والقياس معاً.

برامج البساط المتحرك:

يتشابه البساط المتحرك عند أداء برامج المشى أو الجرى كما يحدث فى الطبيعة، بالإضافة إلى إمكانية خفض أو زيادة السرعة مع تحويل ارتفاع وخفض زوايا البساط يؤدى إلى وسائل تحقيق فوائد تدريبية محددة طبقاً للبرنامج الموضوع.

ويتمكن الممارس من تنفيذ برامج البساط المتحرك باستخدام الجداول الخاصة بمعايير أنشطة المشى والجرى.

الدراجة الثابتة:



غالباً ما يتم استخدام الدراسة الثابتة فى التدريب والقياس للياقة الهوائية مثلما هو حادث عند استخدام جهاز البساط المتحرك.

ويتحرك الممارس على كلا الجهازين لإنجاز هذا الأمر لفترة من ١٥ إلى ٢٠ دقيقة.

ويفيد الأداء على هذا الجهاز فى تنمية وتطوير وظائف القلب والرئتين وأيضاً إنجاز القوة والتحمل العضلى لعضلات الظهر والرجلين.

وتتميز الأنواع الحديثة من الدراجات الثابتة بتعديلات مرتبطة بالمقاومة، ونظام حساب النبض وأيضاً السرعات، وحساب زمن الأداء، والسعرات المستهلكة.

وبذلك تعتبر من أساليب التدريب الملائمة، كما أنها مناسبة للذين لا يمكنهم ممارسة الجرى لحدوث مشاكل فى القدم أو مفاصل الركبة أو آلام بعضلات الظهر.

وتستخدم أيضاً الدراجة الثابتة فى بعض الحالات الخاصة مثل الأفراد الذين يعانون مشاكل بعضلة القلب حيث يمكن بعد إجراء الكشف الطبى وتحديد المستوى نتمكن من من تحديد وتقنين جرعة التدريب بكل دقة مع ملاحظة المؤشرات الفسيولوجية والانفعالية بواسطة الأجهزة المضافة إلى الدراجة أو المصاحبة لها قبل وأثناء التدريب. مما يؤدى إلى ضمان الأمن والسلامة.

وتعتبر الدراجة الثابتة من أسهل الأجهزة التى يمكن وبسهولة إعداد برامج التدريب المتدرجة وفق إمكانيات الممارس ومتطلباته وتطلعاته حيث يمكن التحكم فى عدد مرات التبديل والمقاومة والزمن والنبض بشكل أكثر دقة عن أجهزة لياقة بدنية أخرى.

مميزات الدراجة الثابتة :

- الاستخدام فى مكان محدد.
- الاستخدام لمن يعانون من مشاكل بالمفاصل.
- الاستخدام لمن يعانون من مشاكل طبية.
- الاستخدام فى بيئة صحية.
- يمكن عند ممارستها قياس مستوى اللياقة البدنية.

مكونات الدراجة الثابتة :

يتم استخدام الدراجة الثابتة بحيث يجلس المؤدى على مقعد ويضع كل قدم على بدال ويسند بيديه على المقبض. وتتكون الدراجة الثابتة مما يلى :

- عجلة حديدية مرفوعة عن مستوى الأرض.
- جهاز مقاومة.. وهى عبارة عن شريط يلف حول العجلة، وله اتصال بمقبض لضبط المقاومة تبعاً لمقدار الشدة المناسبة، وتحسب بالوات والوات الواحد = ١,٦ كجم/ متر أى يعادل الجهد اللازم لرفع ثقل وزنه ١,٦ كجم لمسافة متر واحد عن الأرض.
- جهاز التبديل.. وتتكون من البدال والترس الأمامى والترس الخلفى والسلسلة التى تربطهما وتتصل بهما.
- المقعد.. ويحدد ارتفاعه طبقاً لطول ساق الممارس.
- المقبضان.. وهى الأداة التى يتم فيها سند الممارس بيديه عليها.

تصميم الدراجة الثابتة :

يتم تصميم الدراجة الثابتة بحيث يعمل جهاز المقاومة للضغط على العجلة الحديدية لضبط شدة المقاومة بالقدر المطلوب.

ويصمم نظام المقاومة وقطر العجلة بحيث تؤدى الدورة الواحدة للبدال إلى تحريك نقطة محددة على العجلة مسافة معينة تتراوح ما بين (٣ - ٦) م تبعاً لنوع وتصميم الدراجة الثابتة.

ولذلك يمكن تحديد المسافة.

إذا تم التعرف على عدد مرات التبديل فى الدقيقة، والمسافة التى تتحركها النقطة المحددة السابق الإشارة إليها، كما أنه إذا تم تحديد مقدار المقاومة أيضاً، فإننا نستطيع تحديد مقدار الشغل حيث أن: (الشغل = المقاومة × المسافة).

جهاز التزحلق الثابت :

تشير رياضة التزحلق لمسافة طويلة سواء على الثلج أو الرمال أو أى سطح زلق بمقاومة ضئيلة بأنها من الأنشطة البدنية التى تهدف إلى تحسين حالة القلب والدورة التنفسية بالإضافة إلى تنمية وتطوير عضلات الطرف العلوى والطرف السفلى. ويستدل من المؤشرات الفسيولوجية لممارس أنشطة التزحلق لمسافات طويلة بأنهم أفضل من سجل أقصى استهلاك الأوكسجين بمعدل ثمان لتر/ دقيقة ويليهم لاعبو المارثون بمعدل ست لترات/ دقيقة.

ومن هذه النتائج تتضح لماذا كان الاهتمام على تصحيح جهاز التزحلق الثابت حيث أصبح من الميسور توافر ممارسة النشاط بصورة مشابهة مع سهولة الأداء فى مكان ذا مساحة صغيرة وفى ظل ظروف بيئية جيدة.

وترجع أهمية هذا الجهاز فى إهتمامه بتدريب العضلات والأربطة المحيطة بمفصلى الركبة ومفصلى الفخذين للاعبى السلة واليد والقدم والطائرة نظراً لطبيعة أداء هذه الأنشطة والتى تمتع بحركات المراوغة والرشاقة.

ومع إضافة وتزويد هذا الجهاز بالآلات الالكترونية لبيان مؤشرات زمن الأداء والايقاع الحركى ومعدلات نبض الممارس واستهلاكه للسعرات الحرارثية مما يعزز من النتائج التى يمكن الاستفادة منها.

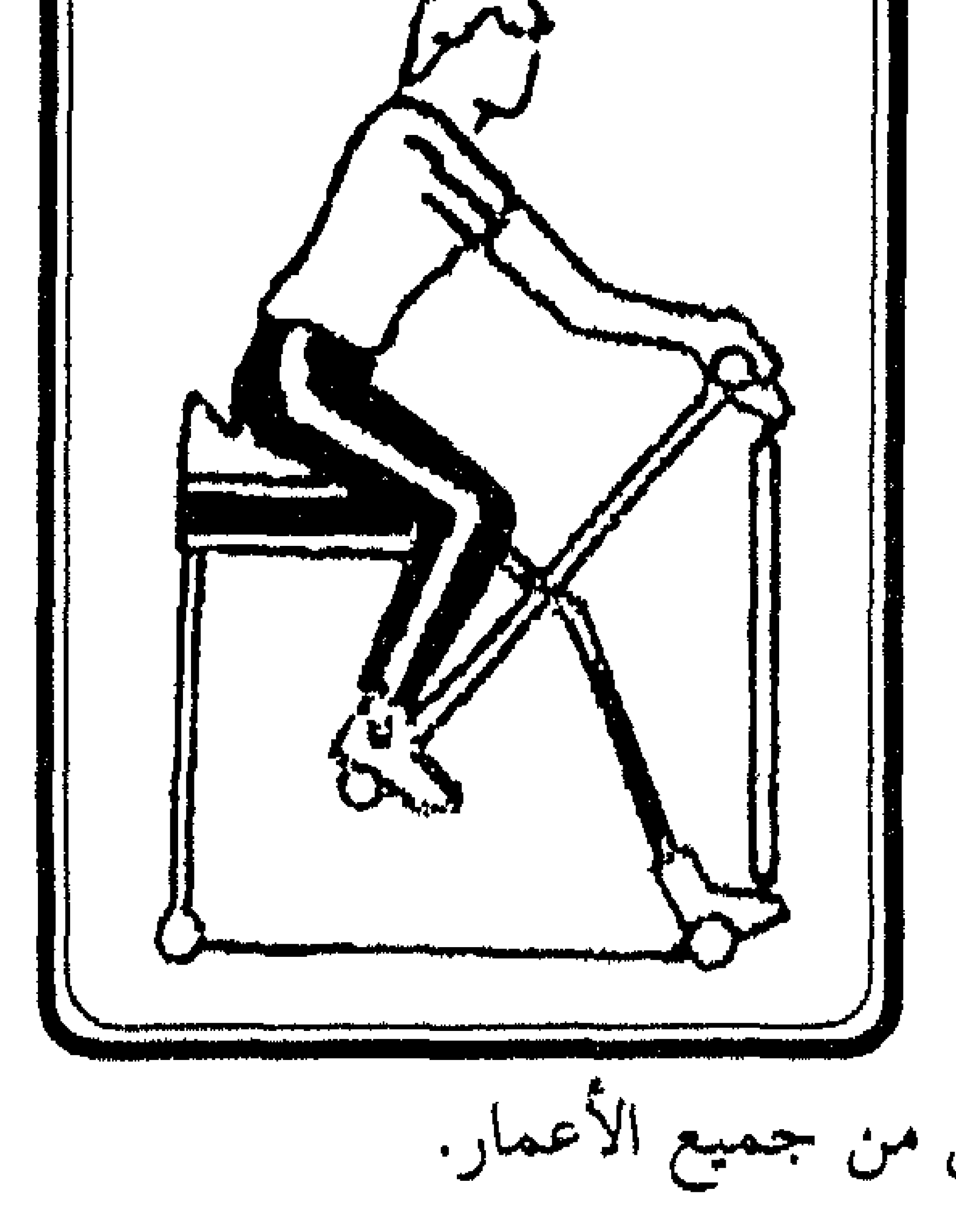
جهاز الخطو :

يؤثر التدريب على صعود وهبوط السلم تأثيراً إيجابياً على مستوى اللياقة البدنية بشقيه الهوائى واللاهوائى.

وفى الآونة الأخيرة تم تصميم العديد من هذه الأجهزة حتى يمكن أن توفر للممارسين الأداء الحركى المشابه لعملية الصعود والهبوط على السلم.

ومع إضافة مقاومات لمثل هذه الأجهزة والتى يمكن التحكم فى زيادتها أو تقليلها أو ثباتها يمكن تحقيق الإنجاز المطلوب والاستفادة من التدريب عليها بالشكل المطلوب.

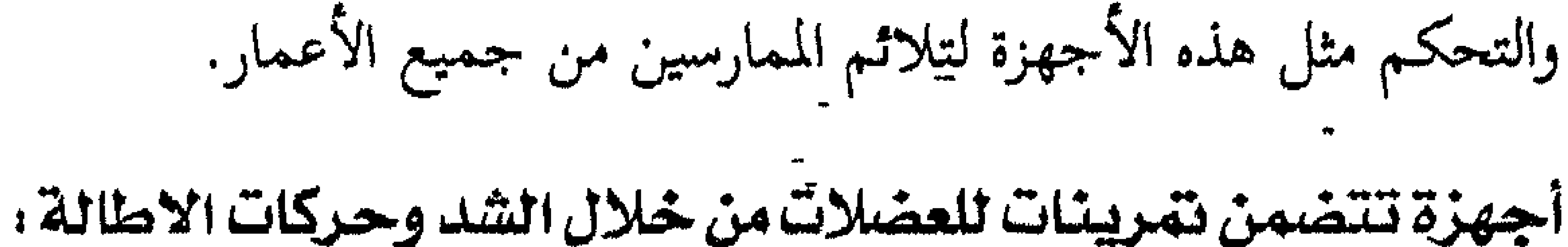
الجهاز المتعدد :



أن دمج حركة التبديل بالرجلين المشابه لحركة تبديل العجلة مع حركة التجديف بالذراعين.

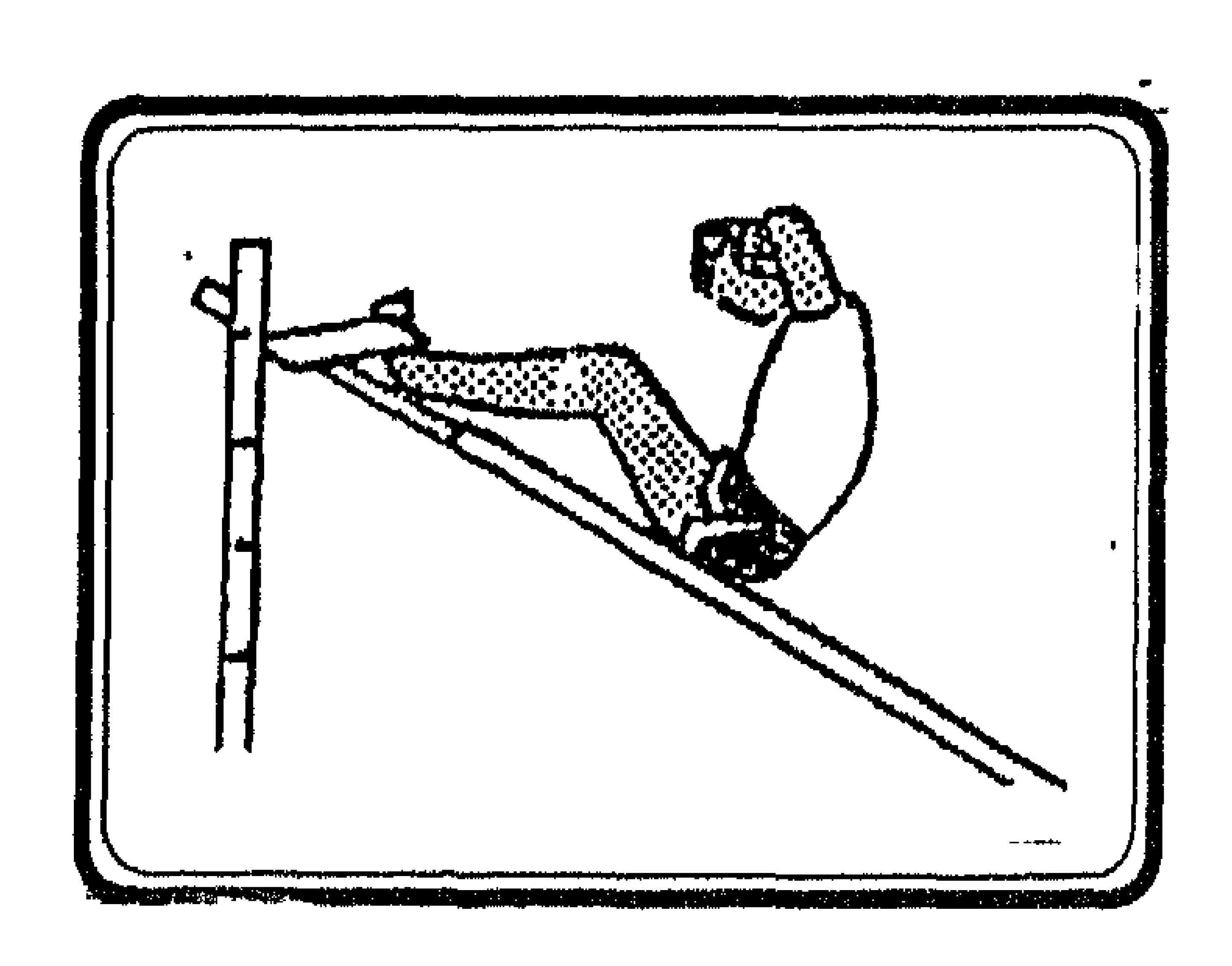
هذا النمط من الأجهزة قد تم تصميمه لتطوير اللياقة البدنية بواسطة أداء حركتى الرجلين والذراعين مع تطوير اللياقة الهوائية لجهاز القلب والرئتين.

ويتحكم الممارس فى التعديل والتحكم مثل هذه الأجهزة ليتلائم الممارسين من جميع الأعمار.



أجهزة تتضمن تمرينات للعضلات من خلال الشد وحركات الاطالة :

السطح المائل Incline bench :



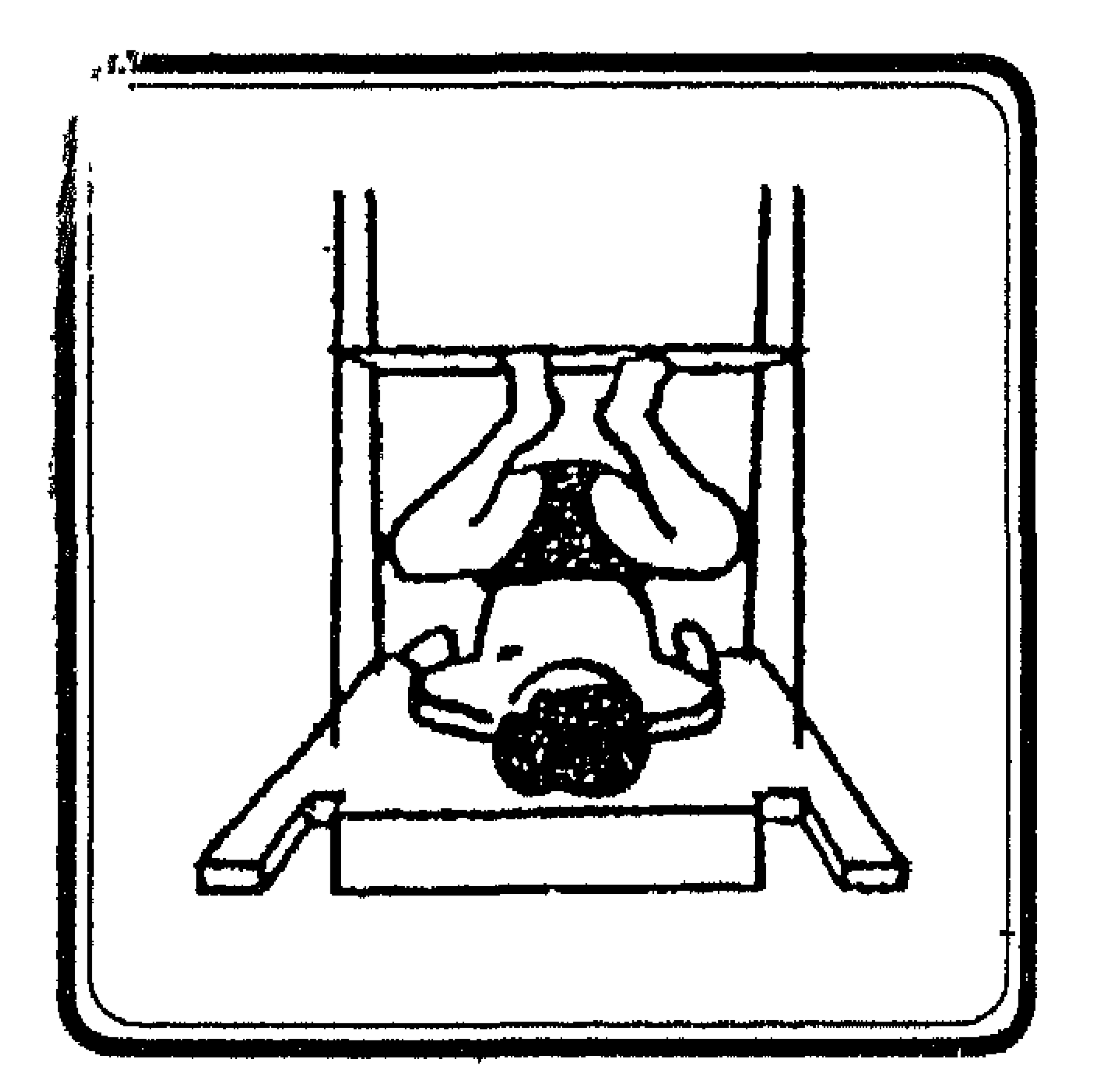
يؤدى الممارس على هذه الأداة العديد من التمرينات ولعل أهمها تمرينات البطن الأساسية، حيث يؤدى الممارس تمرين ثنى الجذع من الرقود. تشبيك اليدين خلف

الرقبـة مع سند مـشطى القـدمين بالجـزء المرتفـع من السطح المائل المسنود على عقل الحائط.

إن هذا التـمـرين بهـذا الشكل يزيد من صـعوبة الأداء وبالتـالى من نتـائجه المرتبطة بإنجاز عضلات البطن.

وبمجرد زيادة إنحدار وميل السطح، فإن التمرين يصبح أشد وأكثر صعوبة.

جهاز الضغط بالرجلين:



يؤدى الممارس على جهاز الضغط بالرجلين تمرينات لتنمـيـة عـضـلات الرجلين وذلك باتخـاذ وضع الرقـود ورفع الرجلين لوضع القـدمين أسـفل حامل الثقل لرفعه لزيادة قوة الرجلين والحوض.

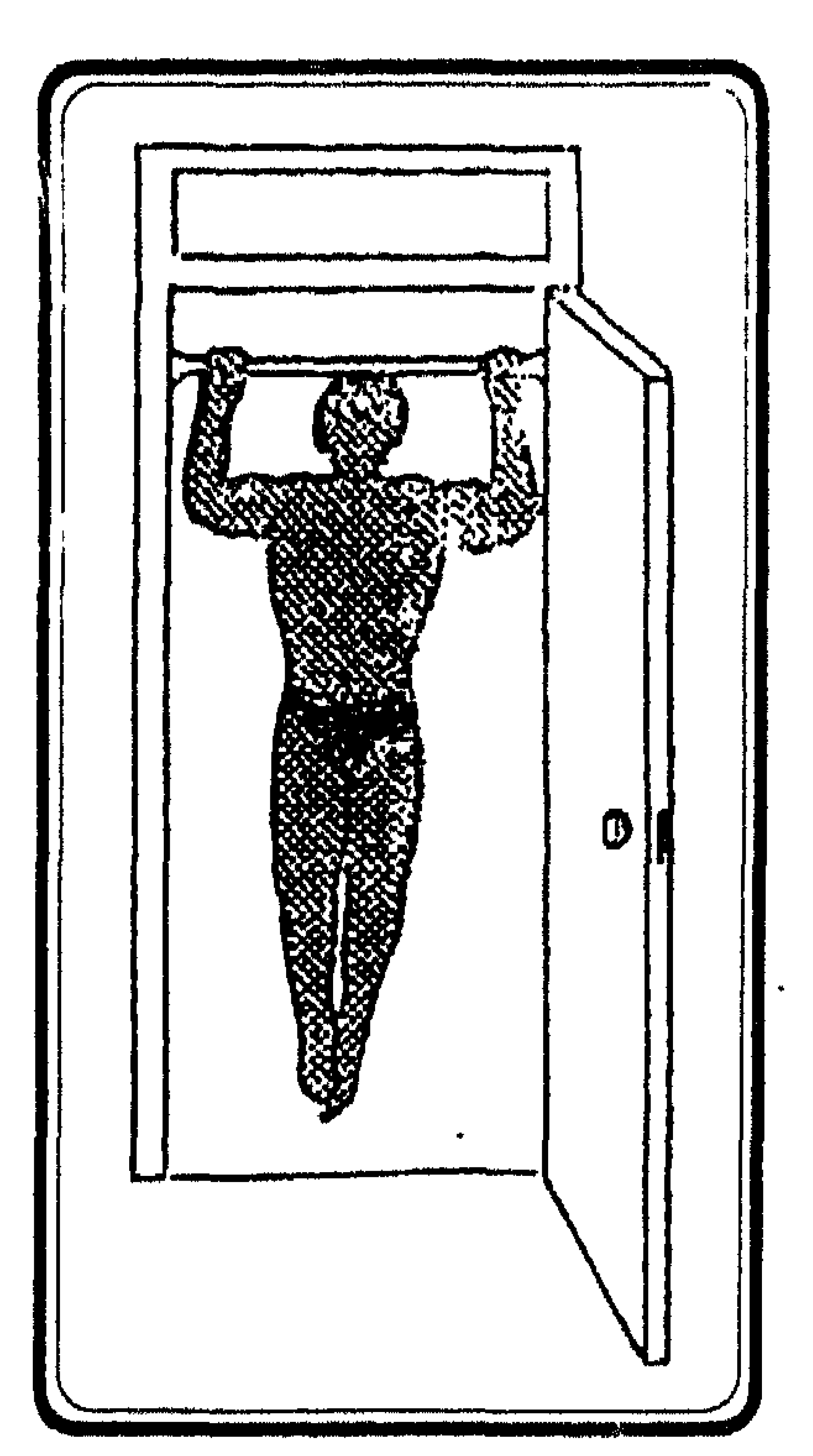
وبتنميـة القـوة بعد فـتـرة تدريب ينبغى وضع أثقال إضافية لما سبق التدريب عليه وبذلك يصبح عملية رفع الثقل الجديد أكثر صعوبة مما يؤدى إلى تحقيق الفائدة المرجوة.

تمرينات ببار عقلة:

تعتبر التمرينات التى تؤدى على بار العقلة أو عارضة المتوازيين أو ما شابه من التمرينات الشائعة داخل صالات الجمباز.

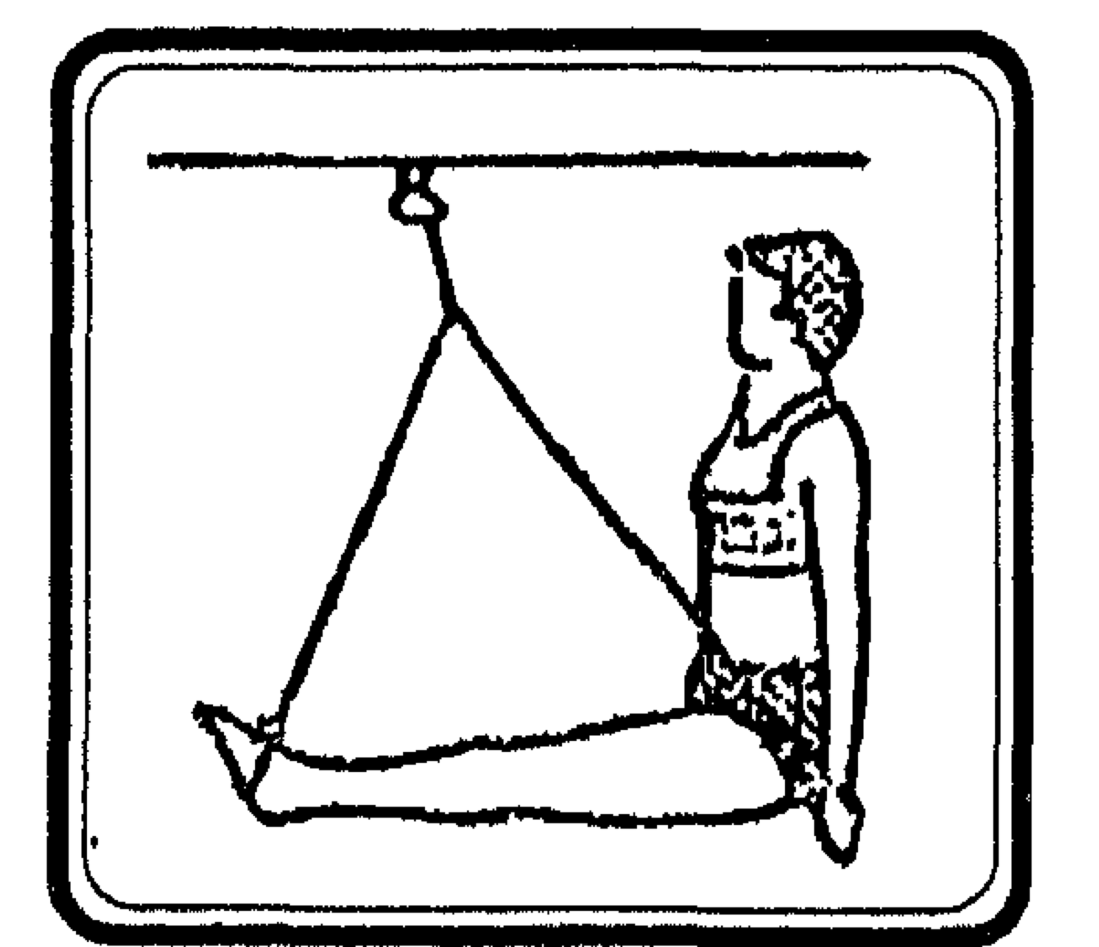
ويمكن تصميم بار مشابه بين عارضتى الباب.

ويؤدى الممـارس شـد الذراعين لأعلى والثبـات أو أداء عـدة مـرات الشـد



بالذراعين لتنمية عضلات الذراعين والحزام الكتفى، والرقبة، وعضلات الظهر، وعضلات البطن. وينبغى على الممارس عند نهاية ثنى الذراعين أن يرتفع النظر أعلى من مستوى البار.

الأثقال والبكر:



عند استخدام أجزاء من الجسم كثقل وباعتبار الجهاز يستخدم القوى العكسية وهى الجسم نفسه، وأيضاً يتضمنقوى الجاذبية.

غالباً ما نستخدم هذا الجهاز لشد ورفع الرجلين لأعلى، وبذلك يتم تقوية عضلات الذراعين. وبعد ذلك يتم خفض الرجلين مرة ثانية ببطء باستخدام عضلات الفخذين وعضلات البطن.

جهاز المحطات المتعددة :

يسمح جهاز المحطات المتعددة بالعديد من الأفراد للتدريب معاً ويتضمن بعض هذه الأجهزة ما يلى :

١- الشد لأعلى.

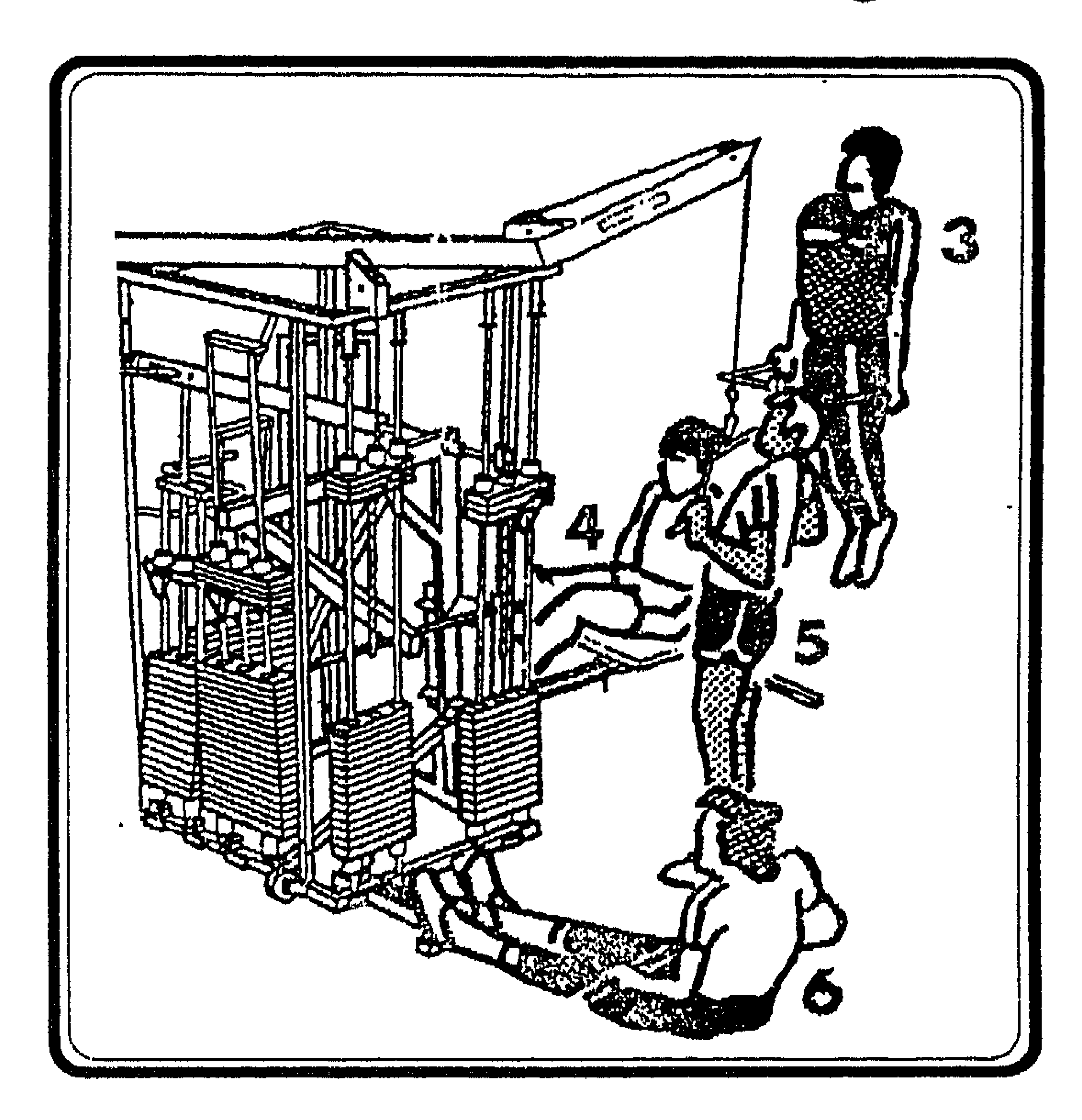
٢- الضغط بالذراعين وفيها يقوم المؤدى وهو جالس تحريك الجهاز باليدين عكس مقاومة الجهاز.

٣- ثنى الذراعين.

٤- الضغط الرجلين.

٥- الضغط والشد بالذراعين.

٦- الشد من وضع جلوس طويل.



ماهية التمرينات البدنية

تعمل التمرينات البدنية بأشكالها ومهاراتها وأدواتها وأجهزنها المختلفة علي تشكيل وتنمية الجسم وقدرته البدنية والحركية المتعددة وذلك للوصول إلي أحسن قدرة تمكنه من الأداء في ميدان الحياة والميدان الرياضي والمهني بصورة جيدة.

وتختار التمرينات وفق قواعد خاصة يراعي فيها الأسس التربوية والمبادئ العلمية المختلفة، وقد تتطلب المدنية الحديثة أن تلعب التمرينات دوراً هاماً في حياة البشرية وذلك لكي نعوضها عما فقدته من لياقة بدنية وحركية وما ترتب علي ذلك من ضعف ونشوة ومرض.

وقد استمدت التمرينات البدنية أهمية دورها من أعتمادها علي الحقائق والمبادئ والأسس والنظريات التربوية والنفسية والعلمية من كثير من العلوم كعلم الفسيولوجيا والتشريح والميكانيكا الحيوية وعلم الحركة ، وعلم النفس بمختلف فروعة وطرق التدريس والتدريب الرياضي وعلم الاجتماع..

مميزات التمرينات البدنية:

1. لا نحتاج إلي وسائل أمن وسلامة نظراً لعدم خطورتها.
2. لا نحتاج إلي امكانات باهظة ويمكن أن تؤدي بدون أدوات وفي أي مكان وفي أي وقت.
3. اها قيمة تربوية في تعويد الأفراد علي النظام والطاعة والالتزام بالعمل الجماعي.
4. تعمل علي شغل أوقات الفراغ بنشاط مفيد.
5. تؤدي إلي تشكيل الجسم واصلاح العيوب والتشويهات القوامية.
6. تتناسب مع كل الأعماروالأجناس وتتناسب مع القدرات والفروق الفردية لممارسيها.

فوائد التمرينات البدنيةThe Benefits Of Exercise

أثبتت الأبحاث العلمية ان ممارسة التمرينات بطريقة منتظمة لها فوائد عظيمة لجميع المراحل المختلفة وتحدث استجابة لهذه التمرينات تغيرات فسيولوجية مؤكده للجسم.

ويتوقف حجم هذه التغييرات علي نوع التمرينات وعلي انظمة الجسم الخاضعة لهذا المجهود. وتعمل التمرينات المنتظمة الملائمة علي تحسين اللياقة البدنية والارتقاء بالصحة وتقليل المخاطر الناشئة من كثير من الأمراض.

والتأثيرات المفيدة والمستمدة من التمرينات هما الفوائد الفسيولوجية والنفسية.

أولا : الفوائد الفسيولوجية The Physiological Benefits

تعمل التمرينات علي:

ترقية وتحسين الحالة الوظيفية للجهاز الدوري (القلب والأوعية الدموية – الدورة الدموية)

ترقية وتحسين الحالة الوظيفية التنفسية للرئتين

تحسين النغمة العضلية والقوة وقوة التحمل التي لؤدي الي تحسين مظهر الجسم وتحسين الانحرلفات القوامية.

تحسين المرونة والقوة المطاطية للأوتار والأربطة وهذا يؤدي إلي زيادة المدي الحركي للمفاصل وتقليل احتمالات الإصابة.

تهيئة وإعداد المفاصل بصورة جيدة حيث تعمل التمرينات علي زيادة انتاج السوائل التي يفرزها المفصل والتي تعمل علي تغذيته وسهولة حركة الغضاريف.

تحسين مقاومة العظام ضد عملية مسامية العظامOsteoporosist

ترقية التوافق العضلي العصبي الذي يؤدي إلي تحسين بعض العناصر الحركية المختلفة مثل الايقاع ، التوازن ، التوقيت، رد الفعل،التوافق

زيادة معدل الأيض وتقليل الدهون المخزونة،وزيادة معدل التمثيل الغذائي للأنسجة العضلية،وبناء عليه يزداد هذا المعدل من طلب استدعاء وتحويل وأنقاص كل الدهون المخزونة.

- خفض مستوي كوليسترول الدم.
- تقليل الاصابات والألام نتيجة تحسين القوام وزيادة القوة والمرونة.
- تقليل الاصابات الناتجة عن وهن الامراض مثل زيادة ضغط الدم الشرياني (ضغط الدم المرتفع Hyper Tension) أمراض القلب وبعض أنواع البول السكري لذا فأن التمرينات تؤدي إلي التخفيض والأقلال من الضغط والإجهاد الذي تساهم فيها كثير من عناصر هذه الأمراض.

ثانيا : الفوائد النفسية The Psychological benefits

- الشعور والاحساس الجيد بالشخصية والتحصيل والنشاط والخفة
- زيادة الثقة بالنفس واحترام الذات
- خفض مستوي الشدة والإنفعال النفسي.
- ترقية وتعزيز الاسترخاء والنوم

وللحصول علي هذه الفوائد الفسيولوجية والنفسية يجب أن تختار التمرينات بعناية وبدقة وأن تهتم بطريقة أدائها.

ويجب ايضا ان تؤدي التمرينات بطريقة فردية ومراعاة الفروق الفردية وبدرجات متفاوته في السهولة والشدة بما يتلائم ومستوي اللياقة البدنية.

ويجب ان تعلم ان هناك الام ونتائج ضارة لممارسة التمرينات بطريقة تتعارض مع طبيعة الأداء الحركي أو الأداء المفرض .

التأثيرات الضارة للتمرينات غير الملائمة Damaging Effects of inappropriate exercise

١. شد والالام في العضلة

٢. اجهاد مفصلي

٣. اجهاد وضغط علي العظام.

٤. تمزق أو اطالة والالام للأربطة.

٥. التهاب للوتار والمحافظ والأغطية المبطنة للمفصل.

٦. الشعور بالألم المصاحب للأنشطة اليومية والاسترخاء والنوم والراحة والالام ناتجه عن الشعور بالتوتر والتنبية الذائد والضعف والوهن وخيبة أمل، ومستوي منخفض من الثقة بالنفس واحترام الذات.

تاثير التمرينات علي نظام الجهاز الدوري The Effect on Cardio-vascular System

تتعود العضلات خلال التمرينات أن تفرض مطالب ثابته من الأكسجين لزيادة انتاج الطاقة بحيث يصبح نشاطاً طبيعياً، وتؤدي التمرينات الهوائية المنظمة الي تحسين لياقة الجهاز الدوري.

وتتضمن التمرينات الهوائية حركات متكررة للمجموعات العضلية الكبيرة تشمل أنشطة مثل المشي والجري البطئ، السباحة، الدراجات ويجب أن يستجيب القلب لمواجهه (مجابهه) المطالب من الأكسجين والغذاء ويحول دون استفحال ضياع المنتج.

ولكي يستجيب ويتكيف القلب والاوردة الدموية يجب اتباع الأتي:

١. زيادة حجم القلب وكمية استيعابه.

٢. زيادة كمية دفع الدم في الضربة الواحدة الخارجة (حجم الضربة).

٣. نراوح عدد ضربات القلب من ٧٢-٧٦ ضربة في الدقيقة ولكن تصل ضربات القلب لرياضي التجمل (العاب القوي) مثل لاعب المارثون الي ٤٠ ضربة في الدقيقة وهذا يخفف من العبئ علي عضلة القلب.

٤. زيادة كثافة شبكة الشعيرات الدمويةالمادة للقلب والجهاز العضلي بالدم.

٥. وزيادة سريان الدم ويؤدي ذلك إلي تحسن توزيه الأكسجين والغذاء وازالة النواتج والمخلفات المنتجة.

٦. زيادة مستوي الهيموجلوبين يزيد من قدرة الأكسجين المحمول بالدم (التمرينات البدنية المنتظمة تؤدي لإلي تحسن عظيم في الكفاءة الوظيفية للأجهزة وقوة التحمل للقلب وهنا يجب أن تدرس بعناية وبتحكم التمرينات الخاصة بالقلب وخاصة البرامج التأهليلية للمشاكل والأزمات القلبية)

التأثيرات علي الجهاز التنفسي والرئتين The Effect on the Respiratory System

- تتطلب كمية الاكسجين الكبيرة والزيادة في انتاج ثاني أكسيد الكربون زيادة في معدل وعمق التهوية (التنفس) ويتم خلال اداء التمرينات استخدام كمية من الهواء المتنفس (الداخلة والخارجة) للرئتين اكبر ٣٠ مرة عنه اثناء الراحة.
- تزداد جودة وتتحسن المطاطية لأنسجة الرئتين.
- زيادة تدفق الدم من وإلي الرئتين.
- تتحسن حالة العضلات المحركة للصدر وعضلات بين الضلوع والحجاب الحاجز مما يؤدي إلي القدرة علي العمل الشاق.

تأثير التمرينات علي الجهاز العضلي The Effect on Skeletal muscles

١. تزدات القوة العضلية شريطة أن تعمل العضلات ضد مقاومة أقل من الحمل الأقصي أو الاقصي ويجب أن يكون حمل تقوية العضلات ذو زيادة تدريجية (تصاعدية).

٢. يتجدد نشاط معظم الوحدات المحركة بزيادة قوة الانقباض.

٣. يزداد حجم (تضخم) العضلة طبقاً لما قررته الأبحاث العلمية بأنه ناشئ عن الزيادة للألياف العضلية .

وتكون الزيادة في الحجم الكبيرة ناشئة عن زيادة الأنقباض البروتين والمايوسير والإكتين وعامة يزداد التضخم للرجال اكثر من النساء ويرجع ذلك الي المستو

المرتفع لهرمون الذكورة تيستيستيرون الهام والضروري في تركيب المايوسين والاكتين.

ويظهر ذلك التضخم العضلي للسيدات بشكل ضعيف وتنمي القوة العضلية بالتدريب بالاثقال المتدرجة الاحمال. ويتضح زيادة الحجم لبعض العضلات عن غيرها مثل العضلة ذلت الرأسين وذات الثلاث رؤوس العضدية بينما لا تظهر لعضلات البطن.

وهذه الزيادة تحتاج لإمداد من مخزون (ATP. PC) والانزيمات التي تعتبر مصادر كبيرة للطاقة العالية السريعه

ثانيا التحمل Endurance

ينمو التحمل العضلي عندما تؤدي العضلة انقباضات عضلية متكررة ضد مقاومة منخفضة أو متوسطة وتجد نتيجة تدريبات التحمل الاتي:

- زيادة كمية وحجم الدم في الأوردة والشرايين المغذية لألياف العضلة.
- زيادة في كثافة شبكة الشعيرات الدموية للألياف العضلية.
- زيادة تدفق الدم وهذا يؤدي الي تحسين حمل وتوصيل الأكسجين وإزالة المخلفات.
- زيادة كمي الميتاكوندريا Mitochondria (وهي الاجسام السبحية وهي حقل التفاعلات الكيمائية في الخلية) في الحلية العضلية، ويؤدي ذلك إلي فاعلية كبيرة في الأنتفاع بالأكسجين.
- زيادة في الجليكوجين المخزون: للأن الزيادة المتاحة للأكسجين والجليوجين ينهض بالبداية الهوائية وذلك لستخدام اَلطاقة الهوائية للفترات الطويلة، وهذا يقلل من نستي حامض اللاكتيك (Lactic Aside) ويمكن العضلات من الأستمرار في الانقباضات لفترات طويلة دون الشعور بالتعب.

ثالثا المرونة Flexibility

تؤدي تمرينات المرونة بالشد والاستطالة المعتدلة للأربطة والأوتار العضلية حول المفصل وتؤدي تمرينات المرونة في نهاية البرنامج التدريبي الي تقليل وانخفاض الشعور بالالم.

تأثير التمرينات علي المفاصل The Effect at Joints

١. تنبه وتثير حركة المفاصل المحافظ الزلالية والأغشية المبطنة لها لإفراز السوائل التي تعتبر المغذية والملينة لحركة الغضروف والتي تجعل الحركة انسيلبية وناعمة في المفصل.

٢. تمرينات الإطالة Stretching والمرونه Flexibility تساعد علي زيادة مدي الحركة في المفصل ويمكن أن يزداد مدي الحركة في المفصل (يحتمل) زيادة ايجابية أو سلبية

الإطالة الإيجابية Active Stretch

وهي الاداء الحركي بواسطة التتابع (By the client)

الإطالة السلبية Appositive stretch

وهي الأداء بواسطة المعالج او الزميل مخصص للضغط في نهاية المدي الحركي حينما تكون المتابعة العضلية في حالة استرخاء (ارتخاء) وهذا الاداء يجب أن يكون بحذر شديد جداً ويجب أن يكون تحت عناية شديدة بعد التدريب الكامل

تأثير التمرينات علي تركيب وبناء النسيج الضام للعضلة The Effect on Connective Tissue Structures

تتحسن مرونة تركيب النسيج الضام حول المفصل وتحمل الأربطة والأوتار والأغشية الهلالية بواسطة التمرينات المنظمة وهذه البيئة الملينة للمفصل تخفض من احتمال الإصابات مثل الإلتواءات للخلع والتمزقات.

ويتناسب فقدان المرونه مع السن وكذلك مع ثبات الاستجابات خلال اداء التمرينات المنتظمة المباشرة للتعويض والمساعدة علي استمرار العمل ويجب أن يتم ذلك بحذر وعدم اخراج (انتاج) شدة زائدة أو شد لأقصي مدي.

تأثير التمرينات علي الهيكل العظمي The Effect on The Bones.

يقوي الهيكل العظمي بالاستجابة للضغوط المفروضة عليه وخاصة اثناء اداء التمرينات وترسب املاح الكالسيوم تقوي وتحسن العظام.

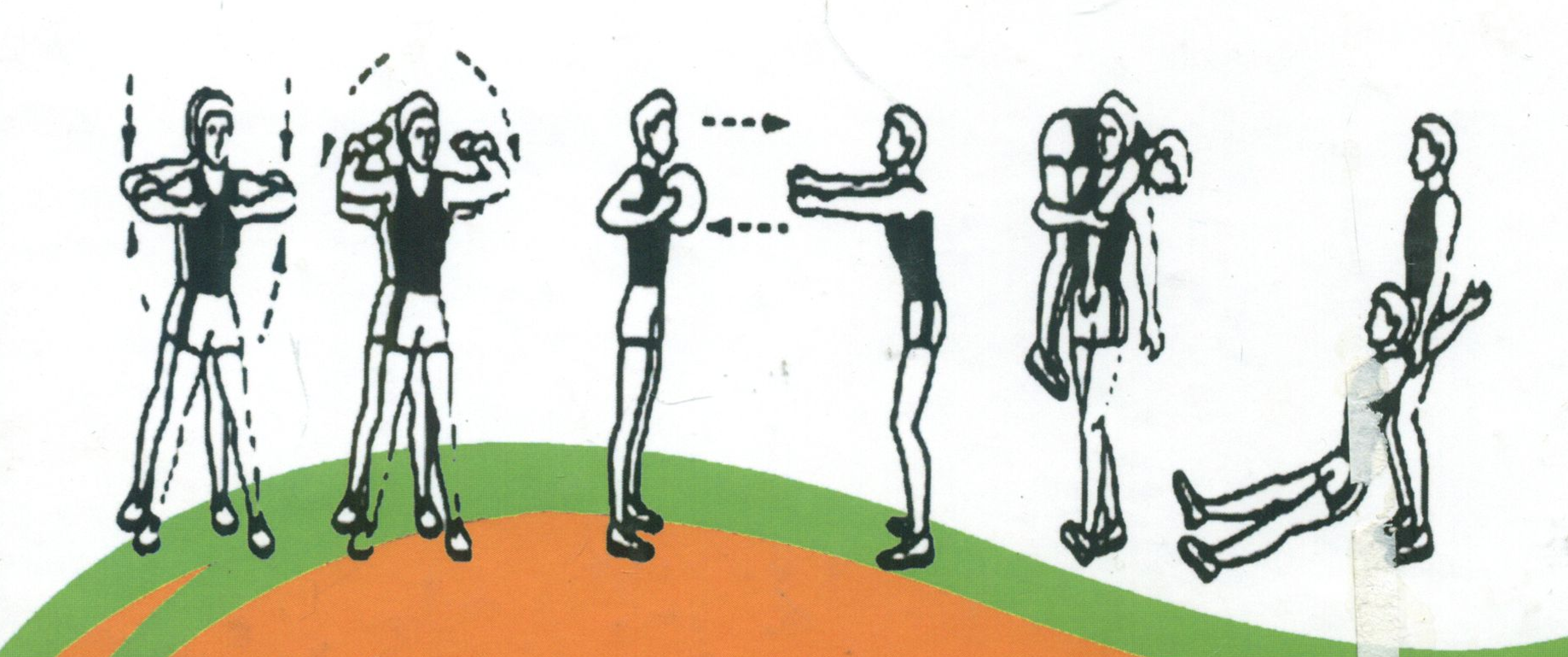
وتعتبر مفيدة جداً وخاصة للسيدات بعد سن اليأس وذلك بالأداء اليومي حماية ضد انتشار مسامية العظام (وهي الحالة التي تجعل العظام هشة وقابلة للكسر ويرجع ذلك للأفتقار إلي الأملاح المعدنية)

تأثير التمرينات علي عمليات التمثيل الغذائي The Effect on Metabolism

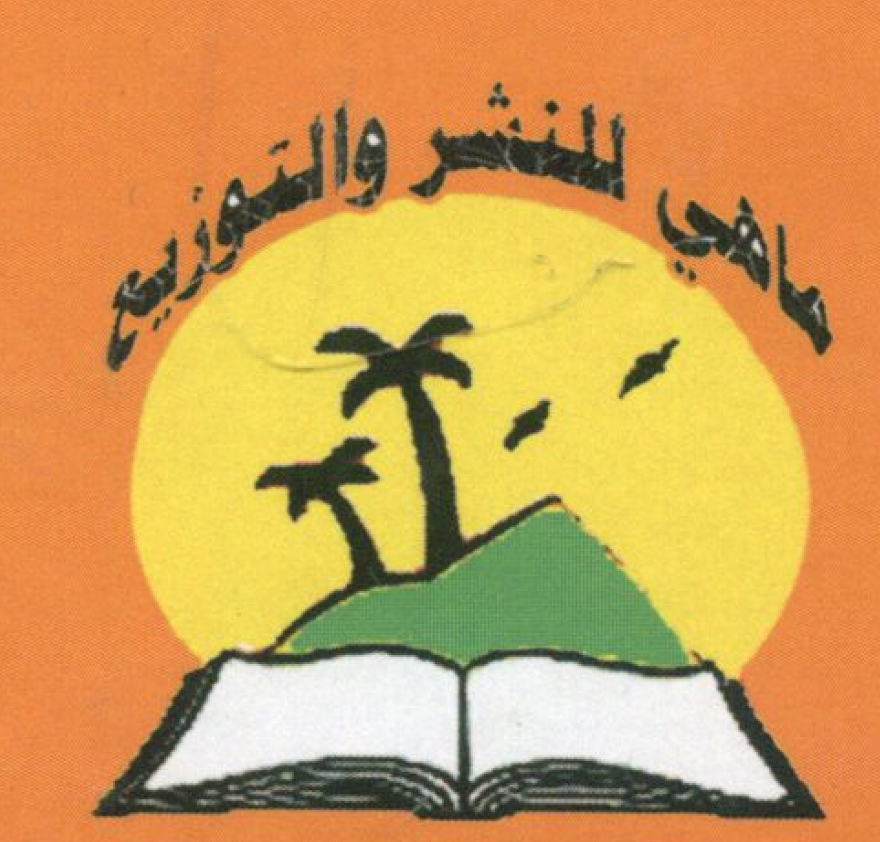
(الايض هي مجموعة العمليات المتصلة ببناء البروتوبلازم وبخاصة التغييرات الكيمائية في الخلية الحية التي بها نؤمن الطاقة الضرورية للعمليات والنشاطات الحيوية التي بها تمثل المواد الجديدة للتعويض عن المحترق والمفقود منها)

تعمل التمرينات علي زيادة معدا الايض (وهو المعدل الذي يستخدمه الجسم لإنتاج الطاقة) ويستطيع معدل الايض للجهاز العضلي ان يتغيير بدرجة عالية من أي أنسجة أخري ويرتفع معدا الأيض في التمرينات لأكثر من ٥٠ ضعف وقت الراحة.

وبناء علي ذلك يستهلك اكثرمن ٥٠ مرة من الطاقة والجكيلوجين وهو المصدر الأول للطاقة ولكن عندما يستنفذ هذا المخزون خلال التمرينات المؤداه لمدة طويلة فيحصل علي الطاقة من الدهون (الأحماض الدهنية والجلسريين) من مخزون الجسم مما ينتج فقدان للوزن وهذه هي الفرصة لمتلاك عضلات متناقشه وكذلك معدل عال الايض المفيد في اصدار الطاقة العالية اكثر من الأنسجة الخري وتزيد التمرينات من حجم العضلة التي تحوا زيادة استهلاك الطاقة ، والبرامج الهوائية المنتظمة والمستوي المنخفض من السعرات يؤدي إلي نتائج من انقاص دهن الجسم ومستوي منخفض من الكوليسترول.







Mahy For Publishing & Distribution

15 شارع عثمان فهمي . الرصافة محرم بك
الإسكندرية . مصر
تليفون 002034843427
موبايل 0020103006034
Email: mahy_mizo@yahoo.com